KUNDENDIENST

ITT Graetz

SERVICE

Geräteübersicht
Models summary
Vista d'insieme degli apparecchi

Ersatzteile, Gehäuse und Zubehör
Spare parts
Pezzi di ricambio, mobile ed accessori

TV 08b
1985

ITT

IDEAL COLOR 3104
Ident-Nr. 5431 73 70 / 5431 73 80 / 5431 73 90

IDEAL COLOR 3206
Ident-Nr. 5431 74 90 / 5431 75 00 / 5431 75 10

IDEAL COLOR 3216
Ident-Nr. 5431 74 40

IDEAL COLOR 3304
Ident-Nr. 5433 43 65 / 5433 45 78 / 5433 45 61 / 5433 25 11 / 5433 46 08 / 5433 44 12 / 5435 25 51 / 5433 45 46

Graetz

LADY COLOR 4104
Ident-Nr. 5437 26 20 / 5437 26 30 / 5437 26 40

LADY COLOR 4114
Ident-Nr. 5437 28 40

CRISTAL COLOR 4206
Ident-Nr. 5432 97 10 / 5432 97 30 / 5432 97 60

FÄHNRICH COLOR 4304
Ident-Nr. 5434 82 26 / 5434 82 69 / 5434 89 27 / 5434 82 93 / 5434 83 66 / 5436 28 51

INGELEN

WELTBLICK COLOR 7206
Ident-Nr. 5432 97 90

Zur Reparatur sind folgende Unterlagen erforderlich:
For service, the following circuit documents are required:
Per la riparazione sono necessari i sequenti documenti:

A8
Chassis Pico S/3
Chassis Pico S/3–ST2
Netzteil, Ablenkung, Decoder Bildröhrenanschluß, SECAM-Transcoder
Power supply, deflection, circuits decoder, picture tube connecting, SECAM transcoder
Sezione di rete, deviazione uniforme del campo, decoder, collegamento cinescopio Transcodificatore SECAM

Ersatzteile
Replacement parts
Ricambi

6611 82 27

B1a
HF-ZF-NF Modul
RF-IF-AF module
Modulo MF-BF-AF
5828 04 01
HF-ZF-NF Modul (Kabeltun.)
RF-IF-Af module (cable tun.)
Modulo MF-BF-AF (tuner a larga banda)
5828 04 05

Ersatzteile
Replacement parts
Ricambi

6611 83 38

C1
Bedienteil, 8-fach
Operating control unit, 8-fold
Dispositivo di comando, 8-parti
Bedienteil, 16-fach
Operating control unit, 16-fold
Dispositivo di comando, 16-parti
IR-Empfänger, IFB 100
IR receiver, IFB 100
Ricevitore comando IR, IFB 100
IR-Sender, IFB 100
IR transmitter, IFB 100
Trasmettitore IR, IFB 100

Ersatzteile
Replacement parts
Ricambi

6611 84 86

Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten!
In den Geräten mit den Ident-Nummern 5431 73 90 / 5431 75 10 / 5433 46 08 / 5437 26 40 und 5432 97 60 ist das HF-Modul 5828 04 09 (HKC) eingebaut; dafür sollten Sie das HF-Modulblatt B 1b mit der Bestell-Nr. 6611 82 08 anfordern.
1. Mit dem SECAM-Nachrüstsatz Bestell-Nr. **8871 09 53** können diese Geräte auf PAL/SECAM-Empfang erweitert werden.
2. Mit dem HF-Multinorm Nachrüstsatz Bestell-Nr. **8871 09 70** und dem SECAM-Nachrüstsatz Bestell-Nr. **8871 09 53** können diese Geräte auf Multinorm „Norm L" erweitert werden.

Service and repair work to be performed only in accordance with existing safety regulations.
Models with Ident-numbers 5431 73 90 / 5431 75 10 / 5433 46 08 / 5437 26 40 and 5432 97 60 are fitted with R.F. module 5828 04 09 (HKC). For reference you should refer to R.F. module page B 1b, order number 6611 82 08.
1. With the SECAM conversion kit **8871 09 53,** models can be modified for PAL/SECAM reception.
2. With R.F. multistandard conversion kit **8871 09 70** and SECAM conversion kit **8871 09 53,** above models can be modified for multistandard (standard "L") reception.

Osservare le norme di sicurezza vigenti in caso di riparazioni.
Negli apparecchi caratterizzati dai numeri di identificazione 5431 73 90 / 5431 75 10 / 5433 46 08 / 5437 2640 e 5432 97 60, e contenuto il modulo alta frequenza 5828 04 09 (HKC). In merito vi preghiamo di richiedere il modulo B 1b dell'unità alta frequenza, no di riferimento 6611 82 08.
1. Con il set di modifica SECAM, no. di riferimento **8871 09 53,** gli apparecchi televisivi succitati possono venir modificati per il funzionamento PAL-SECAM.
2. Gli apparecchi televisivi possono venir modificati per il funzionamento multinorme «normal L» con l'aiuto del modifica alte frequenze (no. di riferimento **8871 09 70** e con il supplemento SECAM (no. di riferimento **8871 09 53**).

Bei Nachbestellungen von Manualen, Gerätetyp und Geräte-Sachnummer angeben.
When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.

6611 82 26 (390) S

Ersatzteile / Replacement parts list / Elenco delle parti di ricambio

Gegenstand Item Ricambi	Bestell-Nr. Order no. No. di rif.	Gegenstand Item Ricambi	Bestell-Nr. Order no. No. di rif.
Bedienteile: **Operating controls unit:** **Dispositivi di comandi:**		R 1151, 1163, 1172 1 kΩ Farbstärke, Helligkeit, Kontrast Colour intens., brightn., contrast Intensità cromatica, luminosità, contrasto	3118 21 13
Achtung! Bei der Ersatzteilbestellung für das 8-fach und 16-fach Bedienteil bitte nur die untenstehende Ersatzteilliste **und nicht** die 8-fach, 16-fach Ersatzteilliste vom Service-Blatt „C1" benutzen. Die Anzeigelampe oder die Kopfhörerbuchse ist nicht in allen Gerätetypen.		Netzsicherung T 2,5 A Mains fuse T 2,5 A Fusibile principale T 2,5 A	⚠ 4375 16 19
Important! When ordering spare parts for the 8-channel and 16-channel tuners, please quote only part numbers of the Spare Parts List below and do not use the 8-channel and 16-channel parts list of service sheet "C1". The miniature lamp or the headphone socket is not in all sets.		Netzschalter Mains switch Interruttore principale	⚠ 4112 22 15
Attenzione! Per l'ordinazione di pezzi di ricambio per l'unità di comando ottupla od a 16 parti, utilizzare solamente la lista di pezzi di ricambio seguenti **e non** la lista di pezzi di ricambio per versione ottupla od a 16 parti del foglio di servizio «C1». La spia luminosa e la presa per auricolari non sono previste per tutti gli apparecchi.		Kopfhörerplatte (Nicht in allen Geräten) Headphone socket board (Not in all sets) Piastra presa per auricolaro (non i tutti gli apparecchi)	⚠ 4144 11 97
		Programmwahltaste für 5883 24 26 Station selection knob for 5883 24 26 Selettore di programma per 5883 24 26	6312 71 42
		Programmwahltaste für 5883 24 46 Station selection knob for 5883 24 46 Selettore di programma per 5883 24 46	6312 71 46
		Abstimmeinheit für 5883 24 48 Adjuster unit for 5883 24 48 Unità di sintonizzazione per 5883 24 48	3117 50 43
		Abstimmeinheit für 5883 24 26 Adjuster unit for 5883 24 26 Unità di sintonizzazione per 5883 24 26	3117 50 51
		Abstimmeinheit für (AFC-VCR) 5883 24 26 Adjuster unit for (AFC-VCR) 5883 24 26 Unità di sintonizzazione per (AFC-VCR) 5883 24 26	3117 50 52
Bedienteil, 8-fach (14"/16"-Geräte) **Operating control unit, 8-fold** (14"/16" sets) **Unità di comando, 8 parti** (apparecchi da 14"/16")	**5882 24 46**	Abstimmeinheit für 5883 24 46 Adjuster unit for 5883 24 46 Unità di sintonizzazione per 5883 24 46	3117 50 44
		Abstimmschlüssel Adjuster key Chiare di sintonizzazione	8641 46 16
Bedienteil, 16-fach (14"/16"-Geräte) **Operating control unit, 16-fold** (14"/16" sets) **Unità di comando, 16 parti** (apparecchi da 14"/16")	**5883 24 26**	Anzeigelampe 24 V, 1 W (Nicht in allen Geräten) Miniature lamp 24 V, 1 W (Not in all sets) Spia luminosa 24 V, 1 W (non in tutti gli apparecchi)	4354 16 02
Bedienteil, 8-fach (20"-Geräte) **Operating control unit, 8-fold** (20" sets) **Unità di comando, 8 parti** (apparecchi da 20")	**5883 24 48**		
Speicherplatte für Bedienteil 5883 24 48 Storage board for operating control unit 5883 24 48 Disco di memoria per l'unita di comando 5883 24 48	6911 77 57		
Speicherplatte für Bedienteil 5883 24 26 Storage board for operating control unit 5883 24 26 Disco di memoria per l'unita di comando 5883 24 26	6911 77 27		
Speicherplatte für Bedienteil 5883 24 46 Storage board for operating control unit 5883 24 46 Disco di memoria per l'unita di comando 5883 24 46	6911 77 55		
Potentiometerplatte für 5883 24 48 Potentiometer board for 5883 24 48 Piastra del potenziometro per 5883 24 48	6911 77 62		
Potentiometerplatte für 5883 24 26 Potentiometer board for 5883 24 26 Piastra del potenziometro per 5883 24 26	6911 77 37		
Potentiometerplatte für 5883 24 46 Potentiometer board for 5883 24 46 Piastra del potenziometro per 5883 24 46	6911 77 56		
Netzanschlußplatte für 5883 24 26 Mains connecting board for 5883 24 26 Piastra di allacciamento rete per 5883 24 26	6911 77 35		
Netzanschlußplatte für 5883 24 48 Mains connecting board for 5883 24 48 Piastra di allacciamento rete per 5883 24 48	6911 77 43		
Netzanschlußplatte für 5883 24 46 Mains connecting board for 5883 24 46 Piastra di allacciamento rete per 5883 24 46	6911 77 48		
D 1151 ZTK 33 B – SB D 1153 1 N 4148	3768 10 35 3656 08 10		
R 1104 1 kΩ Lautstärke Volume Volume	3118 21 17		

Änderungen vorbehalten – Modifications reserved – Con riserva di modifiche

Ersatzteile / Replacement parts list / Elenco delle parti di ricambio

Bei Ersatzteilbestellungen neben dem Gegenstand bitte unbedingt die Bestellnummer und bei Baugruppen (Modulen) auch die Baugruppennummer angeben!
When ordering spares please quote item and order number. When ordering (sub-)assemblies (modules), give the assembly number in addition!
Nelle ordinazioni di pezzi di ricambio è assolutamente indispensabile indicare l'oggetto ed il numero di riferimento e, nel caso di gruppi costruttivi (moduli), anche il numero del modulo!

⚠ Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
⚠ Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
⚠ Componenti di sicurezza ai sensi del regolamento di sicurezza. Queste componenti devono venir sostituite unicamente con parti originali.

Gegenstand Item Ricambi	Bestell-Nr. Order no. No. di rif.
IDEAL COLOR 3104 **LADY COLOR 4104/4114**	
Gehäuse für IDEAL COLOR 3104 Cabinet for IDEAL COLOR 3104 Mobile per IDEAL COLOR 3104	6131 04 37
Gehäuse für LADY COLOR 4104 Cabinet for LADY COLOR 4104 Mobile per LADY COLOR 4104	6131 04 39
Gehäuse für LADY COLOR 4114 Cabinet for LADY COLOR 4114 Mobile per LADY COLOR 4114	6131 04 41
Bedienteilklappe für IDEAL COLOR 3104 Operating unit lid for IDEAL COLOR 3104 Sportello dell'unità di comando per IDEAL COLOR 3104	8683 08 67
Bedienteilklappe für LADY COLOR 4104 Operating unit lid for LADY COLOR 4104 Sportello dell'unità di comando per LADY COLOR 4104	8683 08 72
Bedienteilklappe für LADY COLOR 4114 Operating unit lid for LADY COLOR 4114 Sportello dell'unità di comando per LADY COLOR 4114	8683 08 74
Bedienteilklappenhalter Operating unit lid holder Supporto della sportella dell'unita di comando	8681 10 08
Rückwand für IDEAL COLOR 3104 Rear cover for IDEAL COLOR 3104 Schienale per IDEAL COLOR 3104	6214 23 12
Rückwand für LADY COLOR 4104, 4114 Rear cover for LADY COLOR 4104, 4114 Schienale per LADY COLOR 4104, 4114	6214 23 74
Tragegriff für IDEAL COLOR 3104 Carrying handle for IDEAL COLOR 3104 Maniglia di trasporto per IDEAL COLOR 3104	6341 53 31
Tragegriff für LADY COLOR 4104, 4114 Carrying handle for LADY COLOR 4104, 4114 Maniglia di trasporto per LADY COLOR 4104, 4114	6341 53 45
Griffhalter Carrying handle holder Supporto per la maniglia	7358 08 03
Bildröhre 370 LHB 22 – TC 02 Picture tube 370 LHB 22 – TC 02 Cinescopio 370 LHB 22 – TC 02	⚠ 4362 14 04
Bildröhrenerdung Picture tube earth Massa del cinescopio	6141 02 60
Entmagnetisierungsspule Degaussing coil Bobina de smagnetizzazione	4588 05 17
Drossel / Choke / Bobina	4557 09 17
Chassishalter, links Chassis holder, left Guida dello «chassis», sinistro	8625 11 31
Chassishalter, rechts Chassis holder, right Guida dello «chassis», destra	8625 11 28
Antenne / Antenna / Antenna	4471 65 51
Antenne (HKC-Geräte) Antenna (HKC-sets) Antenna (App. HKC)	4471 15 91
Antennenkabel Antenna cable Cavo di entrata dell'antenna	4145 18 95
Lautsprecher 16 Ω 4 W Loudspeaker 16 Ω 4 W Altoparlante 16 Ω 4 W	4311 07 10
Fußstopfen Pad Piedino di appoccio	8642 01 50
IDEAL COLOR 3206, 3226 **CRISTAL COLOR 4206** **WELTBLICK 7206**	
Gehäuse für IDEAL COLOR 3206 Cabinet for IDEAL COLOR 3206 Mobile per IDEAL COLOR 3206	6131 22 45
Gehäuse für LADY COLOR 3216 Cabinet for LADY COLOR 3216 Mobile per LADY COLOR 3216	6131 22 39
Gehäuse für CRISTAL COLOR 4206 Cabinet for CRISTAL COLOR 4206 Mobile per CRISTAL COLOR 4206	6131 22 42
Gehäuse für WELTBLICK COLOR 7206 Cabinet for WELTBLICK COLOR 7206 Mobile per WELTBLICK COLOR 7206	6131 22 43
Bedienteilklappe für IDEAL COLOR 3206 Operating unit lid for IDEAL COLOR 3206 Sportello dell'unità di comando per IDEAL COLOR 3206	8683 40 48
Bedienteilklappe für IDEAL COLOR 3216 Operating unit lid for IDEAL COLOR 3216 Sportello dell'unità di comando per IDEAL COLOR 3216	8683 40 47
Bedienteilklappe für CRISTAL COLOR 4206 Operating unit lid for CRISTAL COLOR 4206 Sportello dell'unità di comando per CRISTAL COLOR 4206	8684 40 51
Bedienteilklappe für WELTBLICK COLOR 7206 Operating unit lid for WELTBLICK COLOR 7206 Sportello dell'unità di comando per WELTBLICK COLOR 7206	8684 40 49
Bedienteilklappenhalter Operating unit lid holder Supporto della sportella dell'unita di comando	8681 10 06
Abdeckung für Schiebepotentiometer Grille for potentiometer Copertura per potenziometro a scorrimento (für / for / per 6131 22 45, 6131 22 39)	6416 34 72
Abdeckung für Schiebepotentiometer Grille for potentiometer Copertura per potenziometro a scorrimento für / for / per 6131 22 42, 6131 22 43)	6416 34 59
Rückwand für IDEAL COLOR 3206, 3216 Rear cover for IDEAL COLOR 3206, 3216 Schienale per IDEAL COLOR 3206, 3216	6214 22 37
Rückwand für CRISTAL COLOR 4206, 7206 Rear cover for CRISTAL COLOR 4206, 7206 Schienale per CRISTAL COLOR 4206, 7206	6214 22 44
Tragegriff für IDEAL COLOR 3206, 3216 Carrying handle for IDEAL COLOR 3206, 3216 Maniglia di trasporto per IDEAL COLOR 3206, 3216	6341 53 41
Tragegriff für CRISTAL COLOR 4206, 7206 Carrying handle for CRISTAL COLOR 4206, 7206 Maniglia di trasporto per CRISTAL COLOR 4206, 7206	6341 53 44
Griffhalter Carrying handle holder Supporto per la maniglia	7358 08 03
Bildröhre 420 GAB 22 – TC 02 Picture tube 420 GAB 22 – TC 02 Cinescopio 420 GAB 22 – TC 02	⚠ 4362 16 56
Bildröhre (HKC-Geräte) 420 ERB 22 – TC 01 Picture tube (HKC sets) 420 ERB 22 – TC 01 Cinescopio (App. HKC) 420 ERB 22 – TC 01	⚠ 4362 16 54
Bildröhrenerdung Picture tube earth Massa del cinescopio	6141 02 60
Entmagnetisierungsspule Degaussing coil Bobina de smagnetizzazione	4588 05 18
Chassishalter, links Chassis holder, left Guida dello «chassis», sinistro	8625 11 31
Chassishalter, rechts Chassis holder, right Guida dello «chassis», destra	8625 11 28
Antenne / Antenna / Antenna	4471 65 51
Antenne (HKC-Geräte) Antenna (HKC sets) Antenna (App. HKC)	4471 15 91
Antennenkabel Antenna cable Cavo di entrata dell'antenna	4145 18 95
Lautsprecher 16 Ω 4 W Loudspeaker 16 Ω 4 W Altoparlante 16 Ω 4 W	4311 07 10
Fußstopfen Pad Piedino di appoccio	8642 01 57

Ersatzteile / Replacement parts list / Elenco delle parti di ricambio

Gegenstand Item Ricambi	Bestell-Nr. Order no. No. di rif.
IDEAL COLOR 3304	
Gehäuse, nußbaumfarbig Cabinet, walnut coloured Mobile, color noce	6112 25 39
Gehäuse, grau Cabinet, grey Mobile, grigio	6612 25 40
Gehäuse, palisander Cabinet, rosewood Mobile, pallissandro	6612 25 13
Frontplatte für 6112 25 39, 6662 25 13 Front plate for 6112 25 39, 6612 25 13 Frontale per 6112 25 39, 6612 25 13	6416 13 31
Frontplatte für 6112 25 40 Front plate for 6112 25 40 Frontale per 6112 25 40	6416 13 86
Bedienteilklappe für 6112 25 39, 6612 25 13 Operating unit lid for 6112 25 39, 6612 25 13 Sportello dell'unità di comando per 6112 25 39, 6612 25 13	8683 11 44
Bedienteilklappe für 6112 25 40 Operating unit lid for 6112 25 40 Sportello dell'unità di comando per 6112 25 40	8683 11 63
Halter für Bedienteilklappe Operating unit lid holder Supporto della sportello dell'unita di comando	8681 10 06
Abdeckung für Schiebepotentiometer, braun Grille for potentiometer, brown Copertura per potenziometro a scorrimento, marrone	6416 18 81
Abdeckung für Schiebepotentiometer, silber Grille for potentiometer, silver Copertura per potenziometro a scorrimento, argento	6416 18 20
Abdeckung für Schiebepotentiometer, metallicbraun Grille for potentiometer, metallic brown Copertura per potenziometro a scorrimento, marrone	6416 18 18
Rückwand für 6612 25 39, 6612 25 40 Rear cover for 6612 25 39, 6612 25 40 Schienale per 6612 25 39, 6612 25 40	6214 24 56
Rückwand für 6612 25 13 Rear cover for 6612 25 13 Schienale per 6612 25 13	6214 24 11
Rückwandhalter Rear cover holder Supporto della schienale	8624 47 08
Rückwandschrauben Rear cover screw Viti della parete posteriore	7864 02 19
Lautsprecher 16 Ω, 4 W Loudspeaker 16 Ω, 4 W Altoparlante 16 Ω, 4 W	4311 35 72
Spannclip für Lautsprecher Clip for loudspeaker Clip di serragio per altoparlante	7368 01 96
Bildröhre A 51 – 231 X Picture tube A 51 – 231 X Cinescopio A 51 – 231 X	⚠ 4362 20 81
Bildröhrenerdung / Picture tube earth / Massa del cinescopio	6141 02 70
Entmagnetisierungsspule Degaussing coil Bobina di smagnetizzazione	⚠ 4588 05 60
Chassishalter, links Chassis holder, left Guida dello «chassis», sinistro	8625 11 38
Chassishalter, rechts Chassis holder, right Guida dello «chassis», destra	8625 11 41
Kopfhörertrafo Headphone transformer Trasformatore di cuffia	4523 11 63
Hinterer Gehäusefuß Cabinet foot, behind Base del telaio	8641 01 47
Fußstopfen / Pad / Piedina di appoccio	8642 01 50
Antennenbuchsenhalter Antenna socket holder Supporto della presa per antenna	8623 78 12
Antennenkabel Antenna cable Cavo di entrata dell'antenna	4145 18 27
FÄHNRICH COLOR 4304	
Gehäuse, nußbaumfarbig Cabinet, walnut coloured Mobile, color noce	6112 25 41
Gehäuse, grau Cabinet, grey Mobile, grigio	6612 25 42
Gehäuse, palisander Cabinet, rosewood Mobile, pallissandro	6612 25 21
Gehäuse, weiß Cabinet, white Mobile, bianco	6112 25 22
Frontplatte für 6112 25 41 Front plate for 6112 25 41 Frontale per 6112 25 41	6416 09 45
Frontplatte für 6112 25 42 Front plate for 6112 25 42 Frontale per 6112 25 42	6416 09 37
Frontplatte für 6112 25 21 Front plate for 6112 25 21 Frontale per 6112 25 21	6416 09 45
Frontplatte für 6112 25 22 Front plate for 6112 25 22 Frontale per 6112 25 22	6416 09 44
Bedienteilklappe für 6112 25 41, 6612 25 21 Operating unit lid for 6112 25 41, 6612 25 21 Sportello dell'unità di comando per 6112 25 41, 6612 25 21	8683 11 38
Bedienteilklappe für 6112 25 42 Operating unit lid for 6112 25 42 Sportello dell'unità di comando per 6112 25 42	8683 11 36
Bedienteilklappe für 6112 25 22 Operating unit lid for 6112 25 22 Sportello dell'unità di comando per 6112 25 22	8683 11 3'
Halter für Bedienteilklappe Operating unit lid holder Supporto della sportello dell'unita di comando	8681 10 06
Abdeckung für Schiebepotentiometer, braun Grille for potentiometer, brown Copertura per potenziometro a scorrimento, marrone	6416 19 57
Abdeckung für Schiebepotentiometer, silber Grille for potentiometer, silver Copertura per potenziometro a scorrimento, argento	6416 19 58
Abdeckung für Schiebepotentiometer, weiß Grille for potentiometer, white Copertura per potenziometro a scorrimento, bianco	6416 19 59
Rückwand für 6612 25 21 Rear cover for 6612 25 21 Schienale per 6612 25 21	6214 24 11
Rückwand für 6612 25 41, 6112 25 42 Rear cover for 6612 25 41, 6112 25 42 Schienale per 6612 25 41, 6112 25 42	6214 24 56
Rückwand für 6112 25 22 Rear cover 6112 25 22 Schienale per 6112 25 22	6214 17 21
Rückwandhalter Rear cover holder Supporto della schienale	8624 47 08
Rückwandschraube Rear cover screw Viti della parete posteriore	7864 02 19
Lautsprecher 16 Ω 4 W Loudspeaker 16 Ω 4 W Altoparlante 16 Ω 4 W	4311 07 10
Spannclip für Lautsprecher Clip for loudspeaker Clip di serragio per altoparlante	7368 01 95
Bildröhre A 51 – 231 X Picture tube A 51 – 231 X Cinescopio A 51 – 231 X	⚠ 4362 20 81
Bildröhrenerdung / Picture tube earth / Massa del cinescopio	6141 02 70
Entmagnetisierungsspule Degaussing coil Bobina di smagnetizzazione	⚠ 4588 05 60
Chassishalter, links Chassis holder, left Guida dello «chassis», sinistro	8625 11 38
Chassishalter, rechts Chassis holder, right Guida dello «chassis», destra	8625 11 41
Kopfhörertrafo Headphone transformer Trasformatore di cuffia	4523 11 63
Hinterer Gehäusefuß Cabinet, foot, behind Base del telaio	8641 01 47
Fußstopfen / Pad / Piedina di appoccio	8642 01 50
Antennenbuchsenhalter Antenna socket holder Supporto della presa per antenna	8623 78 12
Antennenkabel Antenna cable Cavo di entrata dell'antenna	4145 18 27

Attention!

En cas de réparations, utiliser dans tous les cas un transformateur de séparation et tenir compte des règles de sécurité en vigueur.

Réglementation portant sur les rayons X

La puissance de dose locale fixée dans la réglementation relative aux rayons X est garantie dans le cas de cet appareil grâce au type de tube-image et à la haute tension maximale admissible. La haute tension ne doit pas dépasser un maximum de 25 kV. La haute tension se situe dans une zone admissible lorsque la tension de service de l'étage de convergence horizontale s'élève à 115 V pour un courant de faisceau minimal. En cas de réparations, la tension doit ête contrôlée et, le cas échéant, être ajustée sur la valeur de consigne au moyen de R 715.

Réglages de base – géométrie de l'image

Attention: En cas d'un fonctionnement du châssis Pico S sur des tubes-image 14'' ou 16'', R 636 doit être coupé.

Suite	Etage d'alignement etc.	Opérations d'alignement
a	Tension de service (plaque de bloc secteur	Régler au moyen de R 715, sur C 701/R 702, + 115 V ± 0,5 V pour courant de faisceau «zéro».
b	Fréquence hor.	Relier TP 601 et 602. Régler la fréquence de lignes au moyen de R 616 sur écart min. par rapport à la fréquence de consigne (régler les barres de suppression stables!). Défaire la liaison.
c	Amplitude hor.	Couper C 522, C 523, C 527 et C 528 lorsque l'amplitude hor. est trop élevée.
d	Position hor. de l'image	Régler la position hor. de l'image (synchronisation hor.) au moyen de R 607 de sorte que la ligne médiane vert. de la mire FuBK corresponde à la ligne médiane de l'écran.
e	Amplitude vert.	Régler avec R 627 de sorte que le cercle de la mire FuBK soit rond (l'amplitude hor. doit déjà être réglée!).
f	Position vert. de l'image	Correction par séparation de R 408 (déplacement vers le haut!) ou de R 411 (déplacement vers le bas!).
g	Réglage de focalisation	Pour un réglage de luminosité normal, régler un courant de faisceau de 150 à 200 μA au moyen du régulateur de contraste. Régler sur netteté optimale d'image au moyen du régulateur de focalisation R 1001 (plaque de connexion du tube-image) (utiliser la mire à grille!).
h	Equilibrage du noir, équilibrage des blancs	Régler tous les ajusteurs d'équilibrage du noir (sur la plaque de connexion du tube-image) sur le niveau du noir max. (butée masse) et tous les ajusteurs d'équilibrage des blancs (sur la plaque de connexion du tube-image) sur amplification max. Relier TP 603/910/913 et régler + 6,2 V sur le raccordement du décodeur «DC 4». Ajuster intensité couleur et contraste au minimum. Régler U_{G2} au moyen de R 1004 de sorte qu'un trait apparaisse juste sur l'écran. Tourner lentement l'ajusteur d'équilibrage du noir correspondant jusqu'à ce que les traits produisent ensemble le blanc. Au moins un ajusteur devrait demeurer sur la butée. Couper de nouveau les liaisons. La reproduction de l'appareil doit être réglée au moyen des ajusteurs d'équilibrage des blancs de sorte que l'écran ne laisse pas apparaître de dominante de couleur.
Décodeur couleur (contrôler la tension de service 12,5 V)		
i	Oscillateur FHT (sous-porteuse de chrominance)	Signal PAL quelconque. Relier TP 920 à TP 921 (+ 12,5 V). Court-circuiter TP 875 avec TP 876. Régler sur information de couleur presque stable au moyen de R 874. Défaire la liaison.
j	Dématrice PAL	L'oscillateur de sous-porteuse de chrominance doit être réglé. Mire couleur PAL, p.ex. FuBK ou mire universelle Philips. Régler au moyen de L 884 sur jalousie disparaissante dans le champ «G–Y = O» et, au moyen de R 883, sur jalousie disparaissante dans les champs «+ V» et «± U» de la mire. Répéter l'alignement alternativement.
Transcodeur SECAM (le décodeur couleur doit être réglé)		
k	Filtre à caractère de cloche	Signal de barre couleur SECAM. Oscillographe sur TP 810 (niveau 25 V_{cc} env.). Régler sur courbe enveloppe la plus plane possible au moyen de L 810.
l	Oscillateur FHT (sous-porteuse de chrominance)	Signal SECAM quelconque. Relier TP 920 à TP 921 (+ 12,5 V). Court-circuiter TP 875 avec TP 876. Régler sur information couleur presque stable au moyen de C 875. Défaire la liaison
m	Discriminateur SECAM	Oscillographe sur TP 830, écrire deux lignes superposées. R 830 sur butée de droite. Ajuster, au moyen de L 830, les résidus de porteuse dans les barres noire et blanche sur un même niveau. Régler le résidu de porteuse sur le minimum au moyen de R 830. Si nécessaire, répéter l'alignement alternativement.

Attenzione!

Per riparazione usare assolutamente il trasformatore separatore e fare attenzione alle valevoli prescrizioni di sicurezza.

Regolamento raggi X:

La potenza prevista dall disciplina raggi X per questo genere di apparecchio viene garantita dal tipo di cinescopio e dalla tensione massima consentita. La tensione massima deve comportare 25 kV max. La tensione massima si trova nei limiti consentiti se la tensione di esercizio della fase terminale-orizzontale comporta a corrente minima catodica 115 V. Controllare, in caso di riparazione, la tensione, e, all'occorrenza, mettere a punto, a valore nominale, mediante R 715.

Regolazioni di base geometria dell'immagine del monoscopio

Attenzione: In caso di funzionamento dello «chassis» Pico-S, con monoscopi da 14'' o 16'', R 636 deve essere interrotto.

Ordine di sequenza	Stadio da compensare, ecc.	Procedimento di compensazione
a	Tensione d'esercizio (blocco di alimentazione)	Regolare con R 715 su C 701/R 702 + 115 V ± 0,5 V per una corrente catodica a uguale zero.
b	Frequenza orizzont.	Collegare TP 601 e 602. Regolare la frequenza delle righe con R 616 in modo da ottenere uno scostamento minimo dalla frequenza prevista (regolare le barre di cancellamento fisse!) Interrompere nuovamente il collegamento.
c	Ampiezza orizzont.	In caso di ampiezza orizzontale eccessiva, interrompere C 522, C 523, C 527 e C 528.
d	Posizione orizzontale immagine	Regolare la posizione orizzontale dell'immagine (posizione orizzontale di fase) mediante R 607 in modo che la linea mediana verticale dell'immagine di prova FuBK corrisponda alla linea mediana dello schermo.
e	Ampiezza verticale	Regolare con R 627 in modo che il cerchio dell'immagine di prova FuBK sia rotondo (l'ampiezza orizzontale deve essere regolata!).
f	Posizione verticale immagine	Correzione mediante interruzione di R 408 (spostamento verso l'alto!) oppure R 411 (spostamento verso il basso!).
g	Messa a fuoco	Essendo la luminosità regolata normalemente, regolare con il regolare di contrasto la corrente catodica a 150–200 μA. Mediante il regolatore di messa a fuoco R 1001 (piastra di collegamento del monoscopio), regolare in modo da ottenere una nitidezza d'immagine ottimale (utilizzare l'immagine di prova a reticolo!).
h	Compensazione del nero, compensazione del bianco	Regolare tutti i regolatori per la compensazione del nero (sulla piastra di collegamento del monoscopio) sul valore nero mass. (fine massa) e tutti i regolatori per la compensazione del bianco (piastra di collegamento del monoscopio) sull'amplificazione massima. Collegare TP 603/910/913 e regolare su + 6,2 V al punto di collegamento decodificatore «DC 4». Regolare la saturazione cromatica ed il contrasto al minimo. Regolare U_{G2} con R 1004, in modo che sullo schermo divenga appena visibile una striscia. Girare lentamente il compensatore del nero corrispondente, fino a che le striscie generino insieme il bianco. Almeno un regolatore dovrebbe restare in posizione d'arresto. Separare nuovamente i collegamenti. Regolare la riproduzione dell'apparecchio mediante i regolatori di compensazione del bianco, in modo che non vi sia un aspetto grigiastro dei pigmenti bianchi sullo schermo.
Modulo del decodificatore colori (controllare la tensione d'esercizio di 12,5 V)		
i	Oscillatore FHT	Segnale PAL a scelta. Collegare TP 920 con TP 921 (+ 12,5 V). Cortocircuitare TP 875 con TP 876. Regolare con R 874 in modo da ottenere un'informazione cromatica stabile. Separare nuovamente il collegamento.
j	Dematrice PAL	L'oscillatore FHT deve essere regolato. Immagine di prova PAL, per esempio FuBK od immagine di prova universale Philips. Regolare in modo che il tratteggiato nel Campo «G–Y = O» sparisca (mediante L 884), e fare lo stesso con R 883 per i campi «+ V» e «± U» dell'immagine di prova, ripetere alternativamente la compensazione.
Transcoder SECAM (il modulo di decodificazione colori deve essere regolato)		
k	Filtro a campana	Segnale di striscie cromatiche SECAM. Collegare l'oscillografo a TP 810 (livello 25 mV_{ss} circa). Mediante L 810, regolare in modo da ottenere una curva tangente possibilmente piana.
l	Oscillatore FHT	Segnale SECAM a scelta. Collegare TP 920 con TP 921 (+ 12,5 V). Cortocircuitare TP 875 con TP 876. Regolare con C 875, in modo da ottenere un'informazione cromatica abbastanza stabile. Interrompere nuovamente il collegamento.
m	Discriminatore SECAM	Collegare l'oscillografo a TP 830 scrivere due righe una sopra l'altra. Girare R 830 completamente battuta destra. Con L 830, posizionare la portante residua nel segmento nero e bianco sullo stesso livello. Regolare la portante residua al minimo mediante R 830. Eventualmente, ripetere la compensazione reciprocamente.

Chassis Pico S 3 – ST 2 25 kV

5861 71 40 PAL
5861 71 41 PAL-SECAM
5861 71 44 PAL

Achtung!

Bei Reparaturen unbedingt Trenntrafo benutzen und gültige Sicherheitsvorschriften beachten.

Röntgenverordnung

Die in der Röntgenverordnung festgelegte Ortsdosisleistung ist bei diesem Gerät durch die Bildröhrentype und die maximal zulässige Hochspannung gewährleistet. Die Hochspannung darf maximal 25 kV betragen. Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung der Horizontal-Ablenkstufe bei minimalem Strahlstrom 115 V beträgt. Bei Reparaturen ist die Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls mit R 715 auf Sollwert einzustellen.

Grundeinstellungen – Bildgeometrie

Achtung: Bei Betrieb des Pico S-Chassis an 14'' oder 16'' Bildröhren muß R 636 durchgetrennt werden.

Reihenfolge	Abzugleichende Stufe, ect.	Abgleichvorgang
a	Betriebsspannung (Schaltnetzteilplatte)	Mit R 715 an C 701/R 702 + 115 V ± 0,5 V bei Strahlstrom „Null" einstellen.
b	Hor. Frequenz	TP 601 und 602 verbinden. Zeilenfrequenz mit R 616 auf min. Abweichung von der Sollfrequenz einstellen (stehende Austastbalken einstellen!). Verbindung wieder trennen.
c	Hor.-Amplitude	Bei zu großer Hor.-Amplitude C 522, 523, C 527 und C 528 durchtrennen.
d	Hor.-Bildlage	Hor. Bildlage (hor. Phasenlage) mit R 607 so einstellen, daß die vert. Mittenlinie des FuBK-Testbildes der Mittenlinie des Bildschirms entspricht.
e	Vert.-Amplitude	Mit R 627 so einstellen, daß der Kreis des FuBK-Testbildes rund ist (Hor. Amplitude muß eingestellt sein!).
f	Vert.-Bildlage	Korrektur durch Trennen von R 408 (Verschiebung nach oben!) oder R 411 (Verschiebung nach unten!).
g	Focus-Einstellung	Bei normaler Helligkeitseinstellung mit Kontrastregler Strahlstrom von 150–200 μA einstellen. Mit Focus-Einsteller R 1001 (Bildröhrenanschlußplatte) auf optimale Bildschärfe einstellen (Gittertestbild verwenden!).
h	Schwarz-abgleich, Weißabgleich	Alle Schwarzabgleicheinsteller (auf der Bildröhrenanschlußplatte) auf max. Schwarzwert (Anschlag Mase) und alle Weißabgleicheinsteller (auf der Bildröhrenanschlußplatte) auf max. Verstärkung einstellen. TP 603/910/913 verbinden und + 6,2 V am Decoderanschluß „DC 4" einstellen. Farbsättigung und Kontrast auf Minimum einstellen. U_{G2} mit R 1004 so einstellen, daß auf dem Bildschirm ein Strich gerade sichtbar wird. Jeweiligen Schwarzabgleicheinsteller langsam aufdrehen, bis die Striche zusammen Weiß ergeben. Mindestens ein Einsteller sollte auf Anschlag bleiben. Verbindungen wieder trennen. Mit den Weißabgleicheinstellern ist die Wiedergabe des Gerätes so einzustellen, daß der Bildschirm keinen Farbstich aufweist.
Farbdecoderteil (Betriebsspannung 12,5 V kontrollieren)		
i	FHT-Oszillator	Beliebiges PAL-Signal. TP 920 mit TP 921 (+ 12,5 V) verbinden. TP 875 mit TP 876 kurzschließen. Mit R 874 auf stehende Farbinformation einstellen. Verbindung wieder lösen.
j	PAL-Dematrix	FHT-Oszillator muß eingestellt sein. PAL-Farbtestbild z. B. FuBK oder Philipsuniversaltestbild. Mit L 884 auf verschwindende Jalousie im Feld „G–Y = O" und R 883 auf verschwindende Jalousie in den Feldern „+ V" und „± U" des Testbildes einstellen. Abgleich wechselseitig wiederholen.
SECAM-Transcoder (Farbdecoderteil muß eingestellt sein)		
k	Glockenfilter	SECAM-Farbbalkensignal. Oszillograf an TP 810 (Pegel ca. 25 m V_{ss}). Mit L 810 auf möglichst ebene Hüllkurve einstellen.
l	FHT-Oszillator	Beliebiges SECAM-Signal. TP 920 mit TP 921 (+ 12,5 V) verbinden. TP 875 mit TP 876 kurzschließen. Mit C 875 auf annähernd stehende Farbinformation einstellen. Verbindung wieder lösen.
m	SECAM-Discriminator	Oszillograph an TP 830 zwei Zeilen übereinander schreiben. R 830 auf Rechtsanschlag. Mit L 830 Restträger im Schwarz- und Weißbalken auf gleiches Niveau bringen. Restträger mit R 830 auf Minimum einstellen. Abgleich ggf. wechselseitig wiederholen.

Warning!

Always use an isolating transformer for repair works and adhere to existing safety regulations.

X-ray regulations

The picture tube type and the maximum permissible high-voltage ensure that the X-ray intensity within the set remains far below the permissible value.
The high-voltage must not exceed 25 kV. The high voltage is within the permissible limits when the operating voltage of the horizontal deflection stage equals 115 V at minimum beam current. Following servicing, check and adjust this voltage to the nominal value with R 715.

Basic adjustments, Picture geometry

Important: For operation of the Pico S-Chassis with 14 and 16 inch picture tubes, R 636 must be opened.

Step	Stage or circuit to be aligned	Adjust
a	Operating volt. (switch-mode power supply board)	With the beam current at minimum, adjust R 715 for + 115 V on C 701//R 702.
b	Horizontal frequency	Connect a wire link between TP 601 and 602. Adjust R 616 for minimum deviation of line frequency from nominal value (stationary blanking bar). Remove the wire link.
c	Horizontal amplitude	Open wire link C 522, C 523, C 527 and C 528 to reduce hor. amplitude, if necessary.
d	Horizontal picture position	Adjust the hor. picture position (hor. phase) with R 607 so that the vert. center line of the (FuBK) test picture coincides with the center line of the screen.
e	Vert.-amplitude	R 627 adjust until circle of (FuBK) test picture appears perfectly round (hor. ampl. adjustment must have been performed).
f	Vertical picture position	For shift towards upper edge of screen, open R 408; for shift towards lower edge of screen, open R 411.
g	Focus-adjustment	Select a normal brightness setting and adjust the contrast control to obtain a beam current of 150–200 μA (use grid pattern test picture). Adjust focus control R 1001 for max. sharpness of picture.
h	Black level (halftone) adjustment Monochrome adjustment	All black level controls (c.r.t. base) to maximum (earth-side stop). All drive controls (c.r.t. base) to maximum amplification. Connect TP 603/910/913 and adjust for + 6,2 V on "DC 4". Colour saturation and contrast to minimum. Adjust E_{G2} (U_{G2}) with R 1004 to where a line is barely visible on the screen. Open the black level controls slowly until lines are of equal brightness. At least of the black level controls should remain at its earthside stop. Remove the links between the testpoints again. Adjust the drive controls so that the picture shows no colour tint.
Colour decoder (Check for proper 12.5 V operating voltage)		
i	Sub-carrier oscillator	Signal: optional PAL. Galvanically connect TP 920 to TP 921 (+ 12.5 V) and TP 875 to TP 876. Adjust R 874 for stationary colours on screen. Terminate the connections again after alignment.
j	PAL dematrix	**Note:** Before performing this alignment it is necessary to first adjust the sub-carrier oscillator and chroma trap. Signal: PAL test picture (e.g. FuBK or Philips universal test picture). Adjust L 884 for minimum Hanover bars in the G–Y = O area. Adjust R 883 for minimum Hanover bars in the + V and ± U areas of the test picture . Repeat these adjustments alternately.
SECAM transcoder (colour decoder must first be properly aligned)		
k	Belljar-filter	SECAM colour bar test pattern generator. Scope to TP 810 (level 25 m V_{pp}). Adjust L 810 for best possible envelope curve.
l	Sub-carrie oscillator	Signal: optional SECAM. Galvanically connect TP 920 to TP 921 (+ 12.5 V) and TP 875 to TP 876. Adjust C 875 for stationary colours on screen. Terminate the connections again after alignment.
m	SECAM-discriminator	Oscilloscope to TP 830. Adjust to converge two successive lines. R 830 to right-hand stop. Adjust L 830 for equal black and white bars in residual carrier. Adjust R 830 for minimum residual carrier. Repeat these adjustments alternately, if required.

Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio		Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
Chassisplatte, kpl. **Chassis board** **Platine de châssis compl.** **Piastra chassis**		**5861 71 40** **5861 71 41** **5861 71 44**
IC 401	TDA 3651 A	3763 14 13
IC 501	μA 7812	3768 17 48
IC 601	TDA 2579-5	3768 21 48
TR 501	Hor. Ausgangstransformator Line transformer Transformateur de sortie hor. Trasformatore di linee	⚠ 4515 03 26
TR 701	Schaltnetzteiltransformator Switched-moded transformer Transformateur de conver. alimentation Trasformatore convertitore	⚠ 4523 14 50
TR 1081	Kopfhörertransformator Headphone transformer Transformateur de casque d'écoute Trasf. di prese per cuffia	⚠ 4523 11 63
R 504	1,8 Ω	⚠ 3133 12 51
R 506	100 Ω	⚠ 3151 18 10
R 508	3,3 kΩ	⚠ 3151 18 08
R 511	1 kΩ	⚠ 3151 45 19
R 513	0,1 Ω	⚠ 3142 08 30
R 514	10 Ω	⚠ 3151 26 03
R 605	10 Ω	⚠ 3151 26 03
R 652	5,1 Ω	⚠ 3132 34 01
R 706	6,8 Ω	⚠ 3151 45 18
R 1075	3,3 Ω	⚠ 3151 45 15
R 1081	8,2 MΩ	⚠ 3156 26 23
C 518	0,47 μF • 250 V	⚠ 3324 08 07
C 521	6,8 nF 1,6 kV	⚠ 3385 09 10
C 651	0,33 μF 250 V	⚠ 3324 09 97
L 503	Hor. Lin.	⚠ 4516 10 68
IC 850	TDA 3565	3765 13 52
USL 880	Verzögerungsleitung DL 700 Delay line DL 700 Ligne à retard DL 700 Linea di ritardo DL 700	4342 11 18
YL 860	Lum.-Laufzeitleitung Y-delay line Ligne à retard de lum. Linea del tempo di transito lum.	4588 01 35
X 875	Quarz / Quartz / Quarzo 8,86 MHz	4421 31 75

Bildröhrenanschlußplatte **Picture tube connecting board** **Platine de connexion du tube-image** **Piastra collegamento cinescopio**		**6911 39 35**
R 1001	Focus	⚠ 3722 20 77
SECAM-Transcoder **SECAM transcoder** **Transcodeur SECAM** **Transcodificatore SECAM**		**6911 29 54**
IC 800	TDA 3592 A N3	3765 13 41
USL 880	Verzögerungsleitung DL 700 Delay line DL 700 Ligne à retard DL 700 Linea di ritardo DL 700	4342 11 18
YL 860	Lum.-Laufzeitleitung Y-delay line Ligne à retard de lum. Linea del tempo di transito lum.	4588 01 12
X 875	Quarz / Quartz / Quarzo	4421 31 56

Erläuterungen zu den Schaltbildern
Circuit diagram legend

Légendes des schémas
Spiegazioni dei simboli usati sullo schema

Baugruppen außerhalb des Chassis / Sub-assemblies outside the chassis /
Groupes en dehors du châssis / Gruppi construttivi al di fuori dello chassis

Schaltnetzteil-Minuspotential / Switch-moded power supply minus potential /
Rapport au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation / Collegamento della sezione di rete a potenziale negativo

Messungen auf ⊥ (Masse) bezogen / Measurements referenced to earth (⊥) /
Toutes les mesures se rapportant à la masse / Riferire tutte le misorazioni alla massa

Messungen auf Schaltnetzteil-Minuspotential bezogen / Measurements referenced to switch-moded power supply minus potential /
Toutes les mesures se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation /
Riferire tutte le misorazioni all'asse di collegamento della sezione di rete a potenziale negativo

Oszillogramm-Meßpunkt auf ⊥ (Masse) bezogen / Waveforms referenced to earth (⊥) /
Tous les oszillogrammes se rapportant à la masse /
Riferire tutti gli oscillogrammi alla massa

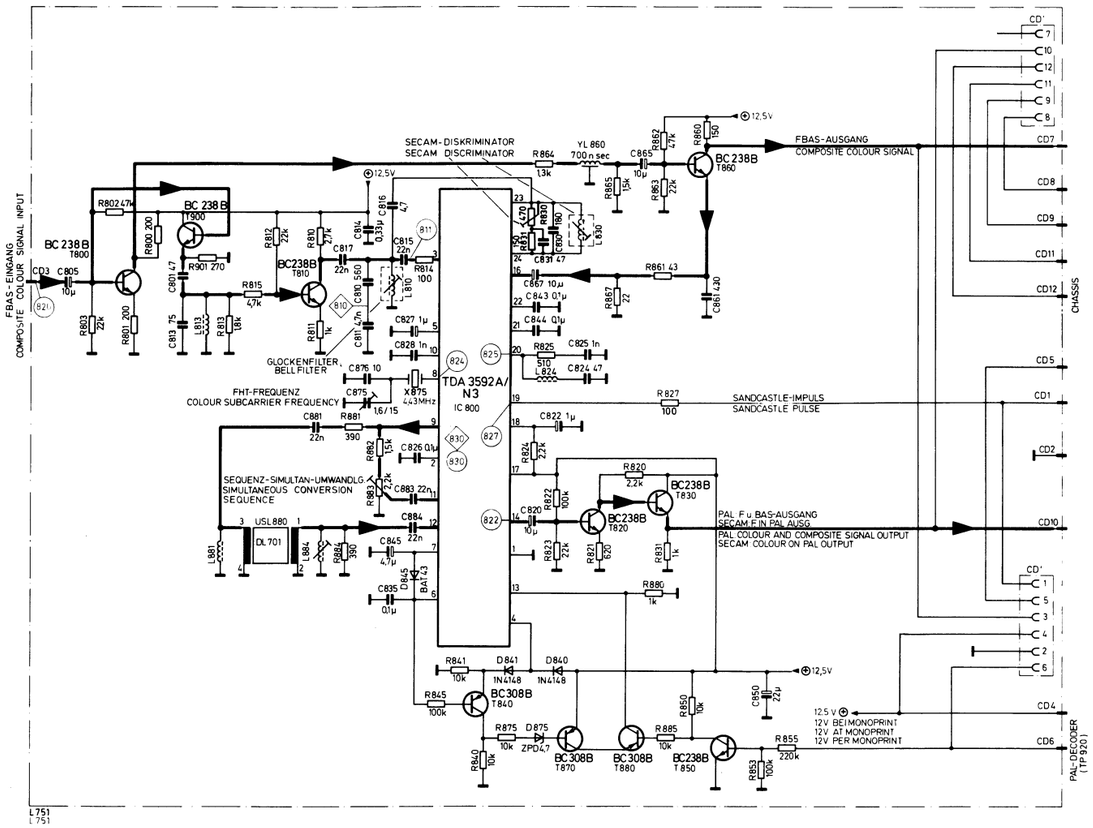
Oszillogramm-Meßpunkt auf Schaltnetzteil-Minuspotential bezogen ⊥ [!] / Waveforms referenced to switch-moded power supply minus potential ⊥ [!] /
Tous les oscillogrammes se rapportant au potentiel négatif du bloc-secteur de commutation ⊥ [!] /
Riferire tutti gli oscillogrammi all'asse di collegamento della sezione di rete a potenziale negativo ⊥ [!]

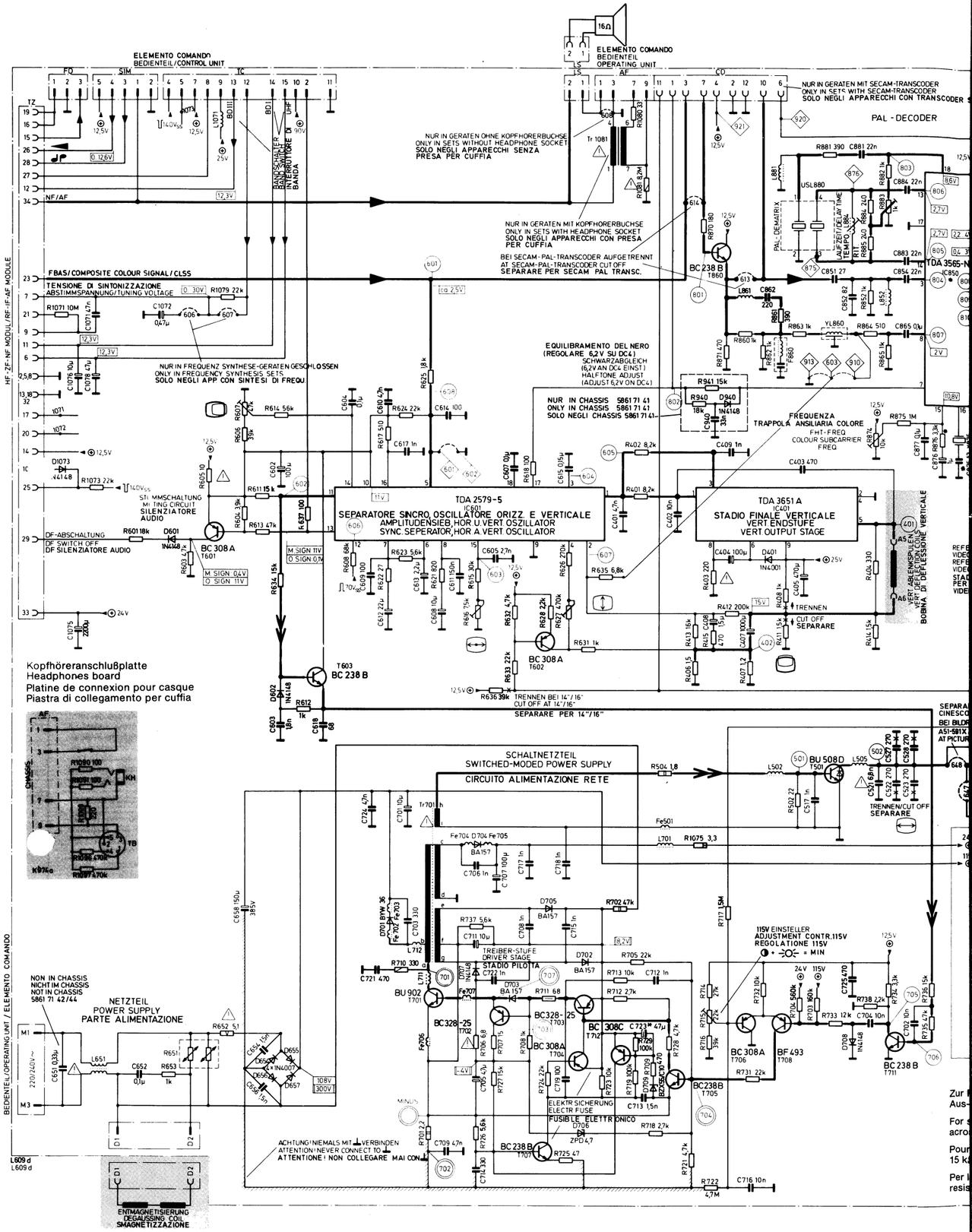
Testpunkt. Im Text wird für die Testpunkte die Abkürzung "TP . . ." verwendet / Test point. The abbreviation "TP . . ." is used for the test points in the text /
Point test. Dans le texte, les pints test sont désignés par l'abréviation «TP» /
Punto di controllo. Nel testo i punti di controllo vengono determinati per mezzo di un «TP. . . .»

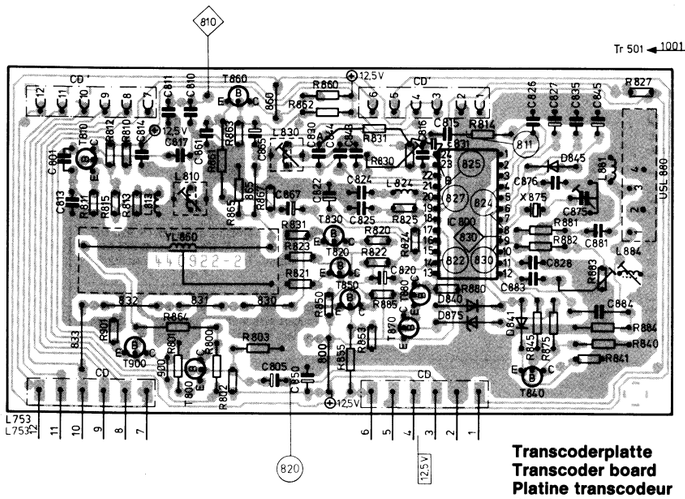
⚠ **Sicherheitsbauteil im Sinn der Sicherheitsbestimmung. Diese Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.**
Safety components in accordance with existing regulations. These components must only be replaced by original component parts.
Composant de sécurité en accordance avec les régulations existantes. Ces composants dlovent être remplacés par des composants originaux.
Componente omologato in base alle norme di sicurezza. Questi pezzi devono essere sostituiti soltanto con pezzi originali.

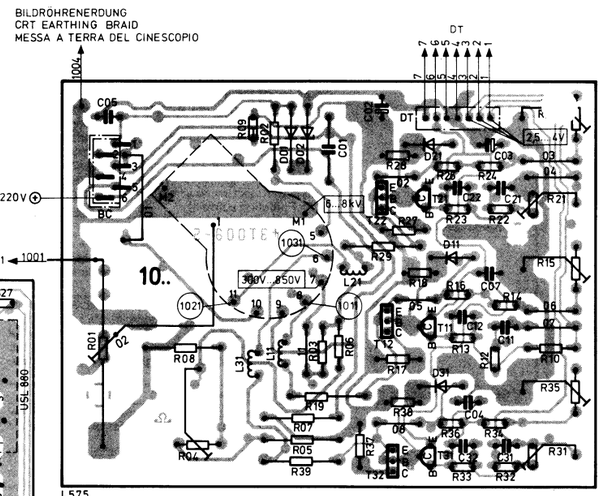
SECAM-Transcoder
SECAM transcoder
Transcodeur SECAM
Convertitore SECAM

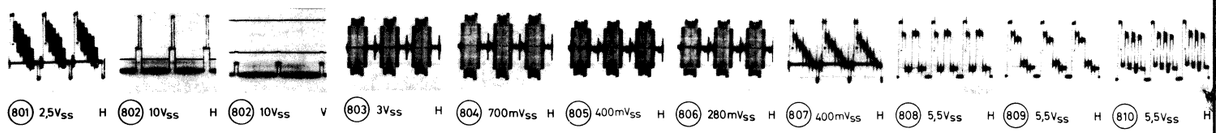
6911 29 54











Chassis Pico S3-ST2 25 kV

5861 71 40 (PAL)
5861 71 41 (PAL SECAM)
5861 71 44 (PAL)

ELEMENTO COMANDO BEDIENTEIL/CONTROL UNIT

ELEMENTO COMANDO BEDIENTEIL/OPERATING UNIT

ELEMENTO COMANDO BEDIENTEIL/OPERATING UNIT

PAL - DECODER

NUR IN GERÄTEN MIT SECAM-TRANSCODER
ONLY IN SETS WITH SECAM-TRANSCODER
SOLO NEGLI APPARECCHI CON TRANSCODER SECAM

NUR IN GERÄTEN OHNE KOPFHÖRERBUCHSE
ONLY IN SETS WITHOUT HEADPHONE SOCKET
SOLO NEGLI APPARECCHI SENZA PRESA PER CUFFIA

NUR IN GERÄTEN MIT KOPFHÖRERBUCHSE
ONLY IN SETS WITH HEADPHONE SOCKET
SOLO NEGLI APPARECCHI CON PRESA PER CUFFIA

BEI SECAM-PAL-TRANSCODER AUFGETRENNT
AT SECAM-PAL-TRANSCODER CUT OFF
SEPARARE PER SECAM PAL TRANSC.

NF/AF

FBAS/COMPOSITE COLOUR SIGNAL/CLSS

TENSIONE DI SINTONIZZAZIONE
ABSTIMMSPANNUNG/TUNING VOLTAGE

NUR IN FREQUENZ SYNTHESE-GERÄTEN GESCHLOSSEN
ONLY IN FREQUENCY SYNTHESIS SETS
SOLO NEGLI APP CON SINTESI DI FREQU.

EQUILIBRAMENTO DEL NERO
(REGOLARE 6,2V SU DC4)
SCHWARZABGLEICH
(6,2V AN DC4 EINST.)
HALFTONE ADJUST
(ADJUST 6,2V ON DC4)

NUR IN CHASSIS 5861 71 41
ONLY IN CHASSIS 5861 71 41
SOLO NEGLI CHASSIS 5861 71 41

FREQUENZA
TRAPPOLA ANSILIARIA COLORE
FHT-FREQ
COLOUR SUBCARRIER FREQ

REFERENZSTUFE FÜR VIDEO-ENDSTUFEN
REFERENCE STAGE FOR VIDEO OUTPUT STAGES
STADIO DI RIFERIMENTO PER STADIO FINALE VIDEO

TDA 2579-5
IC601
SEPARATORE SINCRO, OSCILLATORE ORIZZ. E VERTICALE
AMPLITUDENSIEB, HOR.U.VERT.OSZILLATOR
SYNC.SEPERATOR, HOR.A.VERT.OSCILLATOR

TDA 3651 A
IC401
STADIO FINALE VERTICALE
VERT.ENDSTUFE
VERT.OUTPUT STAGE

STUMMSCHALTUNG
MUTING CIRCUIT
SILENZIATORE AUDIO

DF-ABSCHALTUNG
DF SWITCH OFF
DF SILENZIATORE AUDIO

M.SIGN. 11V
O.SIGN. 0,7V

M.SIGN. 0,4V
O.SIGN. 11V

SEPARARE PER 14"/16"

TRENNEN BEI 14"/16"
CUT OFF AT 14"/16"

SEPARARE PER CINESCOPIO A51-591X
BEI BILDROHRE A51-591X AUFGETRENNT
AT PICTURE TUBE A51-591X CUT OFF

BOBINE DI DEFL. ORIZZ.
HOR. ABLENKSPULEN
HOR. DEFLECTION COILS

HOR. LIN.
HOR. LIN.
ORIZZ. LIN.

BEI BILDROHRE A51-231X AUFGETRENNT
AT PICTURE TUBE A51-231X CUT OFF
SEPARARE PER CINESCOPIO A51-231X

NUR IN CHASSIS 5861 71 41
ONLY IN CHASSIS
SOLO NEGLI CHASSIS

SCHALTNETZTEIL
SWITCHED-MODED POWER SUPPLY
CIRCUITO ALIMENTAZIONE RETE

TREIBER-STUFE
DRIVER STAGE
STADIO PILOTA

115V EINSTELLER
ADJUSTMENT CONTR. 115V
REGOLATIONE 115V

NETZTEIL
POWER SUPPLY
PARTE ALIMENTAZIONE

NON IN CHASSIS
NICHT IM CHASSIS
NOT IN CHASSIS
5861 71 42/44

ELEKTR. SICHERUNG
ELECTR. FUSE
FUSIBILE ELETTRONICO

ACHTUNG! NIEMALS MIT ⏚ VERBINDEN
ATTENTION! NEVER CONNECT TO ⏚
ATTENTIONE! NON COLLEGARE MAI CON ⏚

ENTMAGNETISIERUNG
DEGAUSSING COIL
SMAGNETIZZAZIONE

SCHWARZABGLEICH
HALFTONE ADJUSTMENT
REGOL DEL NERO

WEISSABGLEICH
MONOCHROME ADJUSTMENT
REGOL DEL BIANCO

BILDRÖHRENERDUNG
CRT EARTHING BRAID
MESSA A TERRA DEL CINESCOPIO

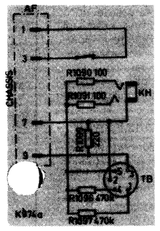
370 HUB 22-TC 01
420 ERB 22-TC 01
510 VSB 22-TC 01
A51-231X
A51-591X/3620
BEI 90°

G/VERDE
R
B

FOCUS
FOCAL

HEIZUNG
FILAMENT
RISCALDAMENTO

Kopfhöreranschlußplatte
Headphones board
Platine de connexion pour casque
Piastra di collegamento per cuffia



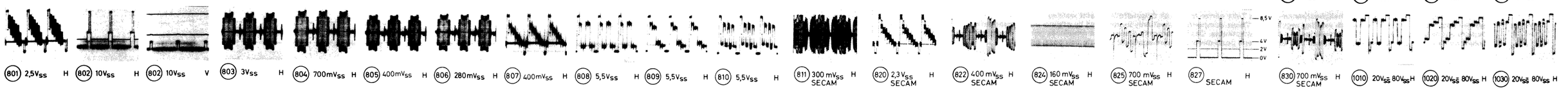
* IC 850 TDA 3565-N4 37651353
R 876 - 1k
C 875 - 10pF

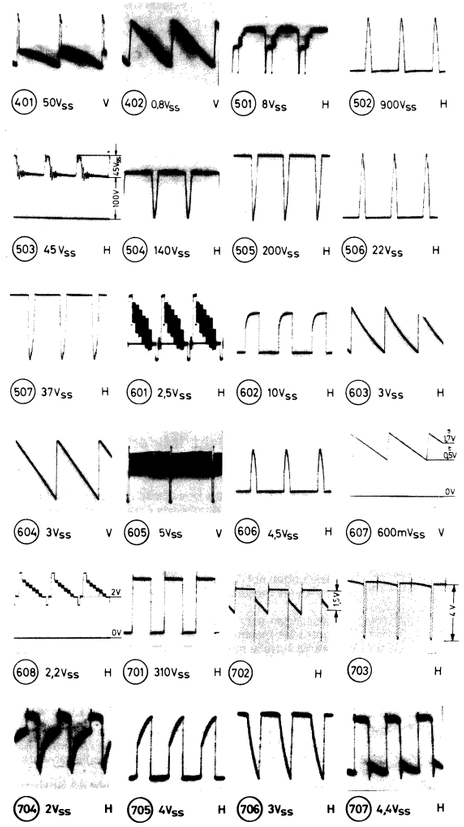
Zur Fehlersuche bei Sicherungsbetrieb des Netzteiles kann C 723 mit einem Widerstand 15 kΩ überbrückt werden. Durch Aus- und Einschalten des Netzschalters wird das Gerät wieder in Betrieb gesetzt.

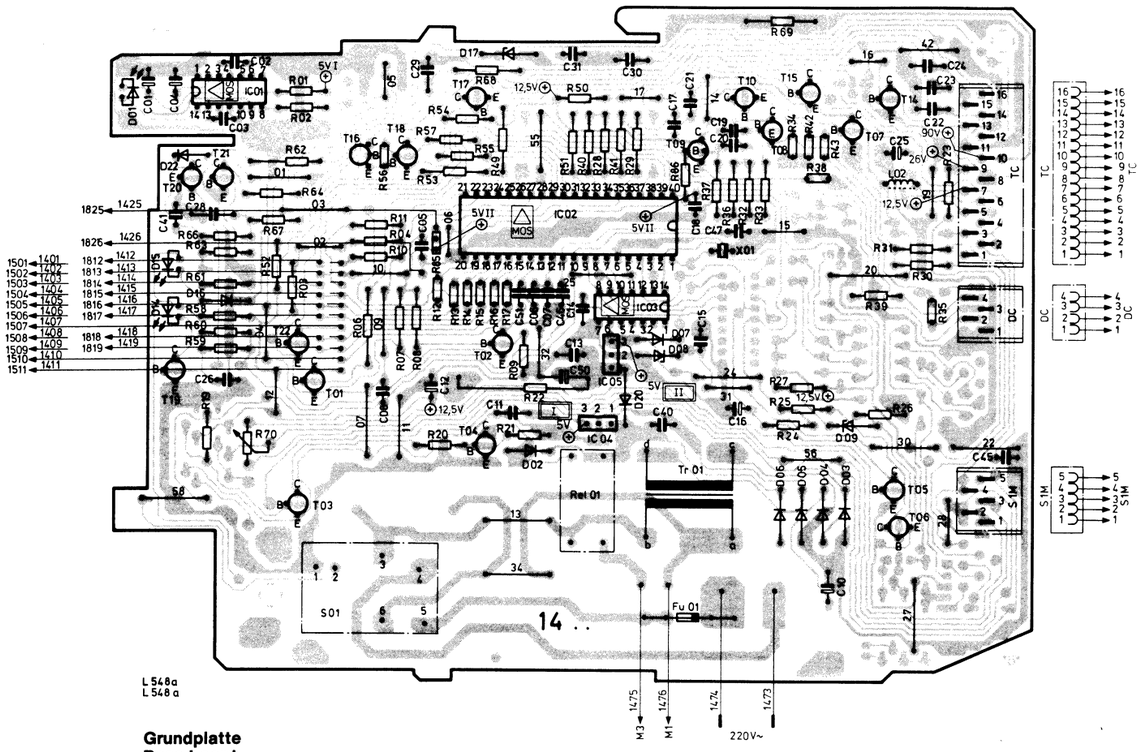
For servicing the set under operating conditions when the electronic fuse has activated, a 15 k-ohm resistor can be connected across C 723. Switch on the set by briefly disengaging and then engaging the mains switch again.

Pour la détection d'erreurs en fonctionnement de sécurité du bloc secteur, il possible de ponter C 723 par une résistance de 15 kΩ. En mettant l'interrupteur principal hors et en circuit, l'appareil est remis en marche.

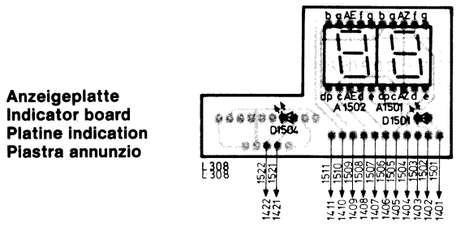
Per la ricerca di errori in caso di funzionamento di sicurezza del blocco di alimentazione, C 723 può essere cavallottato con una resistenza da 15 kΩ. Inserendo e disinserendo l'interruttore principale si rimette in funzione l'apparecchio.







Grundplatte
Base board
Platine de base
Piastra di base



Anzeigeplatte
Indicator board
Platine indication
Piastra annunzio

Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio			Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
Bedienteil IFB 350 **Operating control units for IFB 350** **Organe de commande TCI 350** **Dispositivo di comando IFB 350**			**5883 11 09**
Netzkabel Mains cable Cordon d'alimentation Cavo di rete			⚠ 4131 24 36
Netzschalter Mains switch Commutateur principal Interruttore di rete			⚠ 4112 21 68
Kontaktplatte Contact board Platine de contact Piastra contatto			4888 02 78
R 1099	220 Ω 0,33 W		⚠ 3154 12 33
IC 1401	TBA 2800	MOS	3763 08 13
IC 1402	SAA 1292	MOS	3779 11 43
IC 1403	MDA 2061	MOS	3776 51 43
IC 1404	LM 78 L 05 AC		3768 18 02
IC 1405	TDD 1605 S		3768 17 65
X 1401	Quarz Quartz Quartz Quarzo		4421 31 44
Tr 1401	Netztransformator Power supply transformer Transformateur secteur Trasformatore di rete		⚠ 4511 31 20

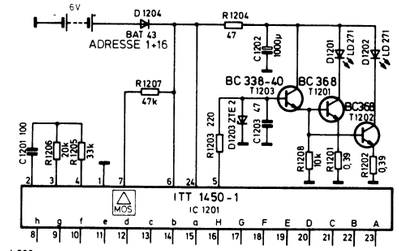
Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio			Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
Fu 1401	Netzsicherung T 2 A Mains fuse, slow T 2 A Fusible secteur T 2 A Fusibile di rete T 2 A		⚠ 4375 16 18
Re 1401	Relais		⚠ 4124 11 21
Anzeigeplatte **Indicator board** **Platine d'indication** **Piastra annunzio**			**6911 28 19**
D 1501	CQY 85 N		3681 14 11
A 1501/1502	HD 1131 R		3686 10 28

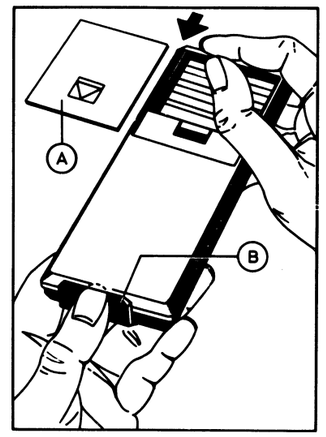
Änderungen vorbehalten — Modifications reserved — Modifications réservées — Con riserva di modifiche

IDEAL COLOR 6326 OSCAR
PAL SECAM

IR-Sender VS 4/1 R
IR transmitter VS 4/1 R
Émetteur IR VS 4/1 R
Trasmettitore IR VS 4/1 R

5652 09 30





Ausbauhinweis

Batteriedeckel A abnehmen und Batterien entfernen. Fingernagel – oder Schraubenzieher – oberhalb des Fensters B eindrücken und **gleichzeitig** die untere Gehäuseschale in Pfeilrichtung schieben und abnehmen.

Important hint for disassembly

Remove the battery compartment lid A and the batteries. Insert a screwdriver (or fingernail) in the slot above window B and, **at the same time,** slide the lower casing in the direction of the arrow and withdraw.

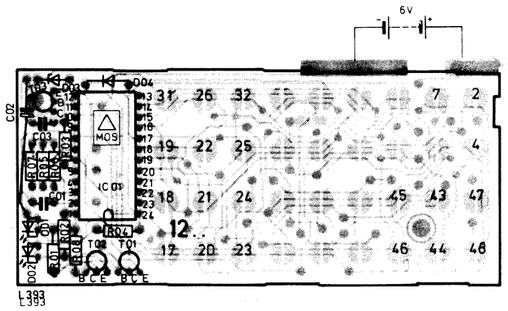
Instructions de démontage

Enlever le couvercle de la batterie A et ôter les piles. Exercer une pression au-dessus de l'ouverture B au moyen d'un ongle ou d'un tournevis et faire glisser **en même temps** la partie inférieure du boîtier dans la direction indiquée par la flèche pour l'enlever.

Indicazioni per il completamento

Sollevare il coperchio della batteria A e togliere le batterie. Premere con un'unghia od un cacciavite al di sopra dell'apertura B e spingere **contemporaneamente** il semicarter inferiore nella direzione indicata dalla freccia per togliere il coperchio.

Funktion Function Fonction Funzione	Befehl Command Command. Comando	Anschlußpunkte Pin connections Points de connexion Punti de la colleg.
⏻	2	15a – 22B
●	4	15a – 20D
🔇	7	15a – 17G
1	17	13c – 23A
2	18	13c – 22B
3	19	13c – 21C
4	20	13c – 20D
5	21	13c – 19E
6	22	13c – 18F
7	23	13c – 17G
8	24	13c – 16H
9	25	12d – 23A
O / AV	26	12d – 22B
1.	31	12d – 17G
2.	32	12d – 16H
☼ +	43	10f – 21C
☼ –	44	10f – 20D
○◑● +	45	10f – 19E
○◑● –	46	10f – 18F
◀ +	47	10f – 17G
◀ –	48	10f – 16H

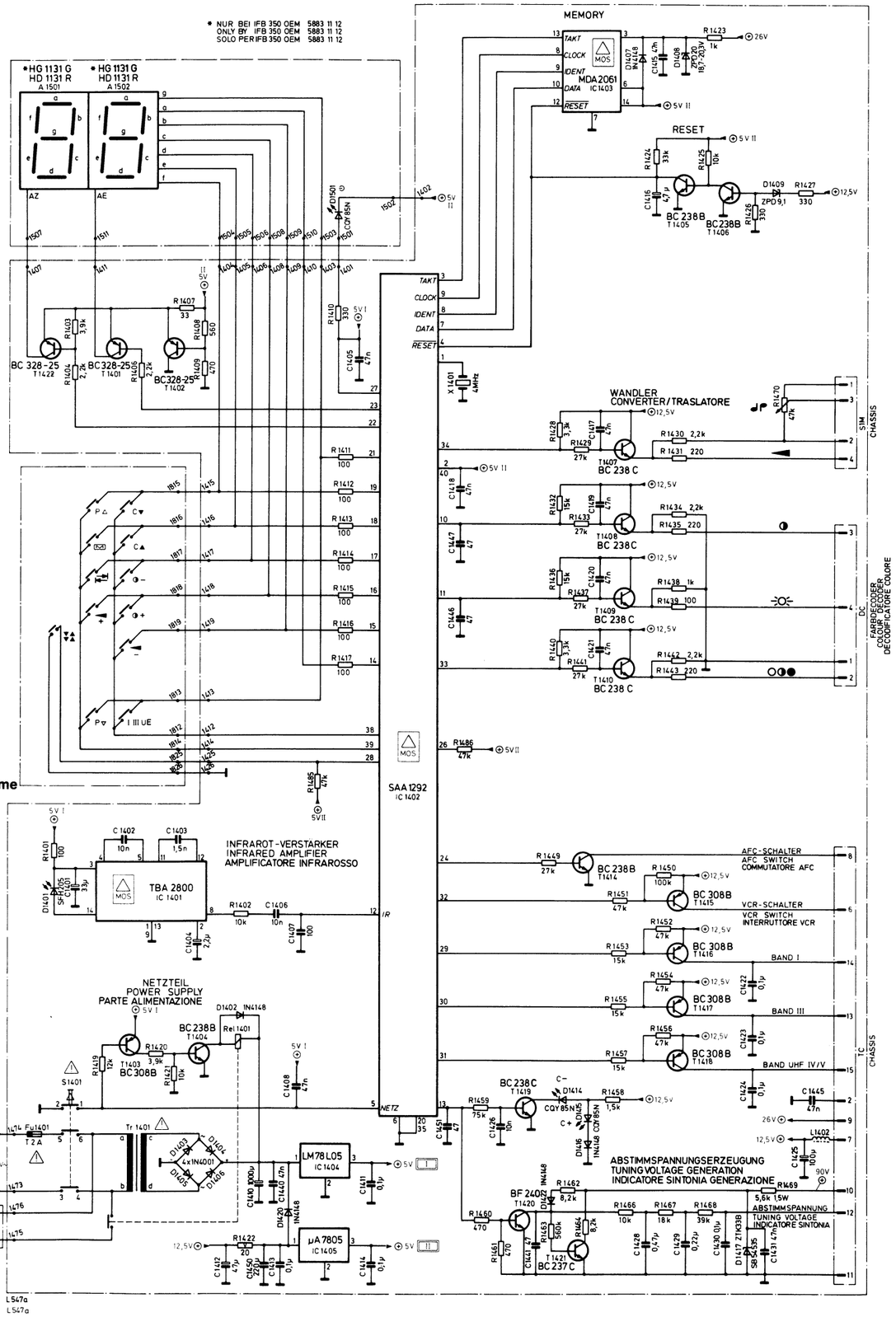


Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio			Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
IR-Sender VS 4/1 R, kpl. **IR transmitter VS 4/1 R, compl.** **Émetteur IR VS 4/1 R, compl.** **Trasmettitore IR VS 4//1 R, comp.**			**5652 09 30**
Gehäuseoberteil Casing, top section Partie supérieure du boîtier Parte superiore alloggiamento			6138 45 06
Gehäuseunterteil Casing, bottom section Partie inférieure du boîtier Parte inferiore alloggiamento			6138 46 03
IC 1201	ITT 1450-1	MOS	3779 25 49

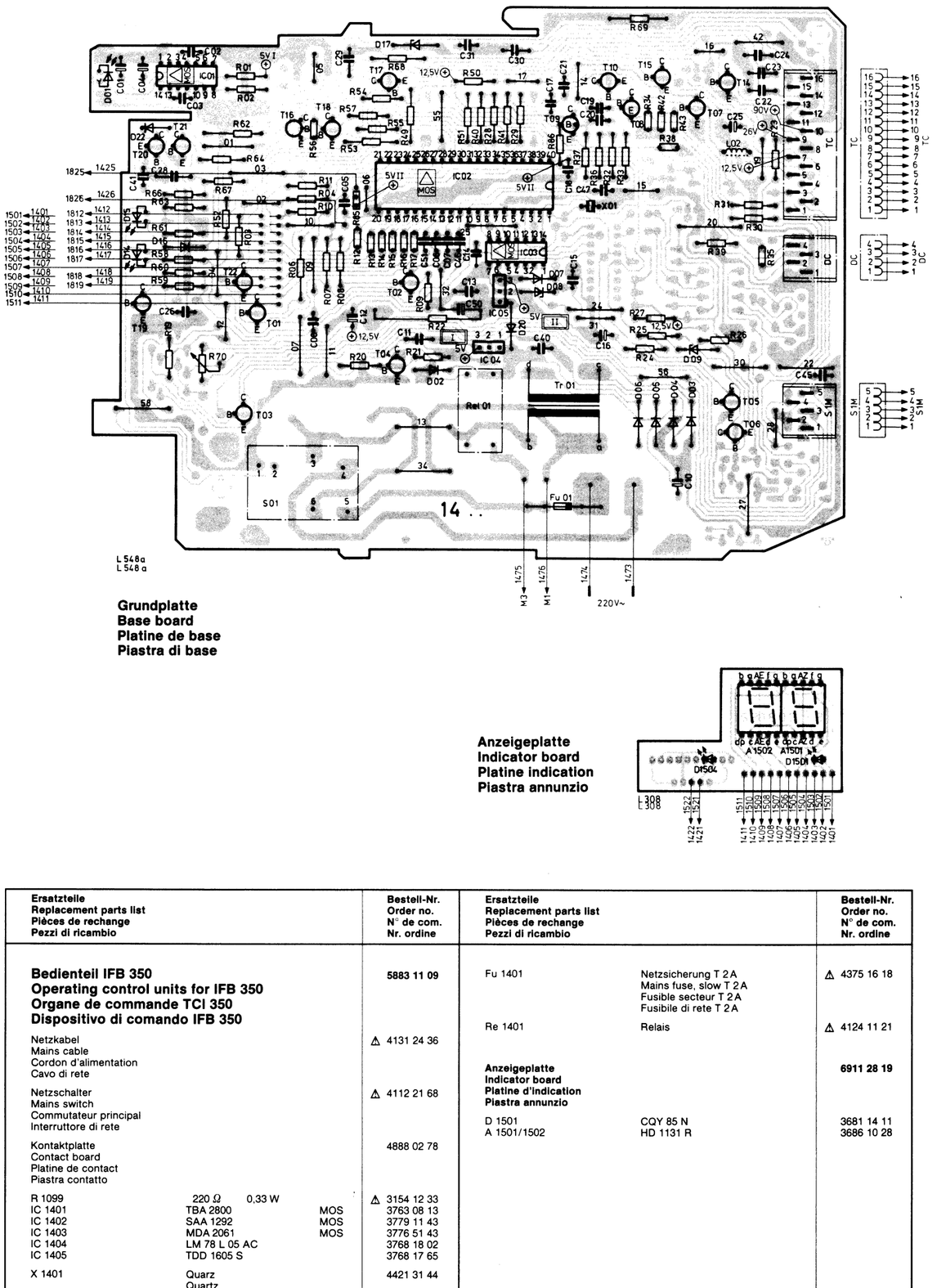
IR-Empfänger IFB 350 — Récepteur IR TCI 350
IR receiver IFB 350 — Ricevitore comando IR IFB 350

5883 11 09

Anzeigeplatte
Indicator board
Platine indication
Piastra annunzio



Programmplatte
Program board
Platine de programme
Piastra programma



Grundplatte
Base board
Platine de base
Piastra di base

Anzeigeplatte
Indicator board
Platine indication
Piastra annunzio

Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio			Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine	Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio		Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
Bedienteil IFB 350 **Operating control units for IFB 350** **Organe de commande TCI 350** **Dispositivo di comando IFB 350**			**5883 11 09**	Fu 1401	Netzsicherung T 2 A Mains fuse, slow T 2 A Fusible secteur T 2 A Fusibile di rete T 2 A	⚠ 4375 16 18
Netzkabel Mains cable Cordon d'alimentation Cavo di rete			⚠ 4131 24 36	Re 1401	Relais	⚠ 4124 11 21
Netzschalter Mains switch Commutateur principal Interruttore di rete			⚠ 4112 21 68	**Anzeigeplatte** **Indicator board** **Platine d'indication** **Piastra annunzio**		**6911 28 19**
Kontaktplatte Contact board Platine de contact Piastra contatto			4888 02 78	D 1501 A 1501/1502	CQY 85 N HD 1131 R	3681 14 11 3686 10 28
R 1099	220 Ω 0,33 W		⚠ 3154 12 33			
IC 1401	TBA 2800	MOS	3763 08 13			
IC 1402	SAA 1292	MOS	3779 11 43			
IC 1403	MDA 2061	MOS	3776 51 43			
IC 1404	LM 78 L 05 AC		3768 18 02			
IC 1405	TDD 1605 S		3768 17 65			
X 1401	Quarz Quartz Quartz Quarzo		4421 31 44			
Tr 1401	Netztransformator Power supply transformer Transformateur secteur Trasformatore di rete		⚠ 4511 31 20			

Änderungen vorbehalten — Modifications reserved — Modifications réservées — Con riserva di modifiche

HF-ZF-NF Modul
RF-IF-AF module
Module HF-MF-LF
Modulo MF-BF-AF

Kabeltuner
Cable tuner
Tuner par câble
Tuner a larga banda

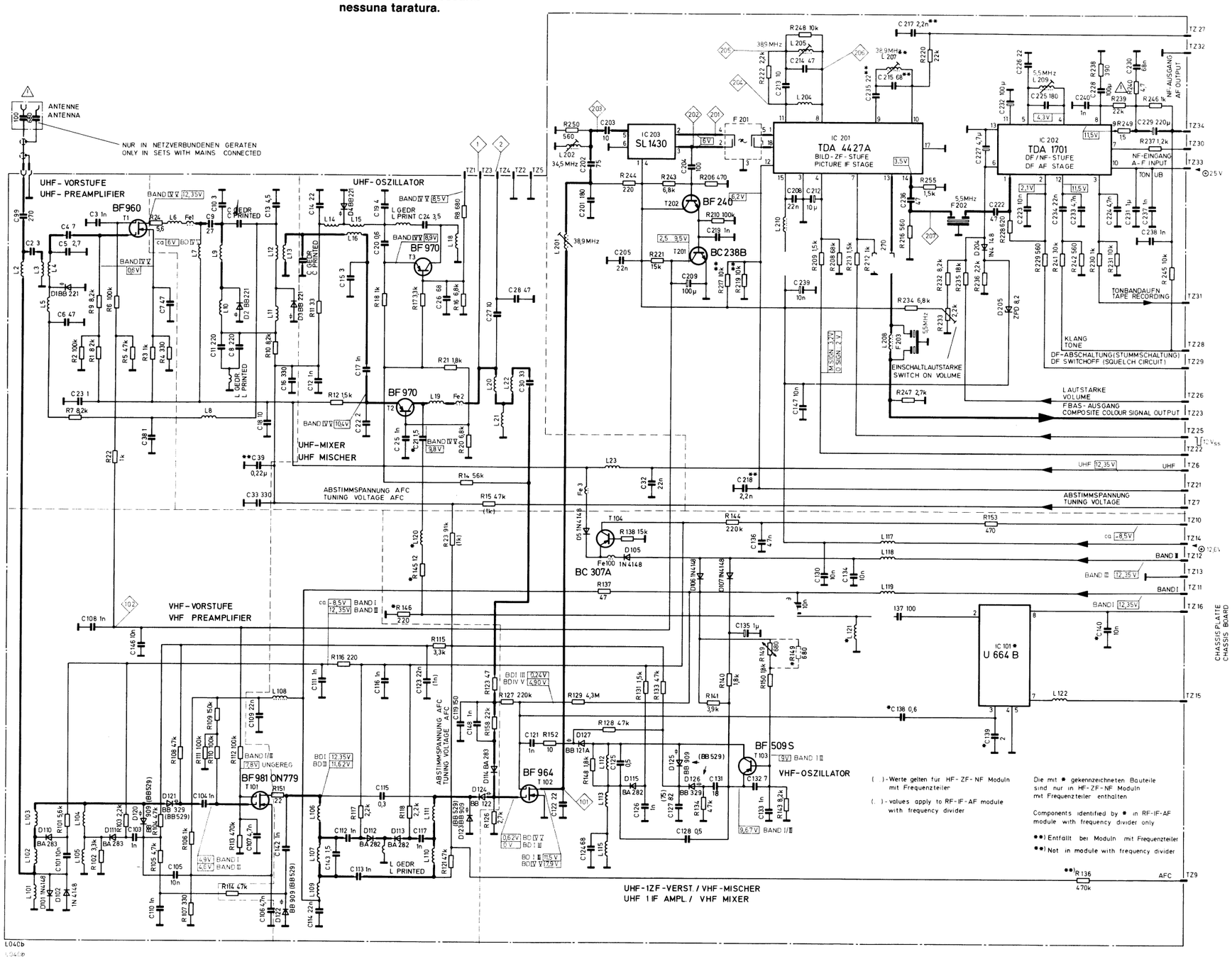
5828 04 05

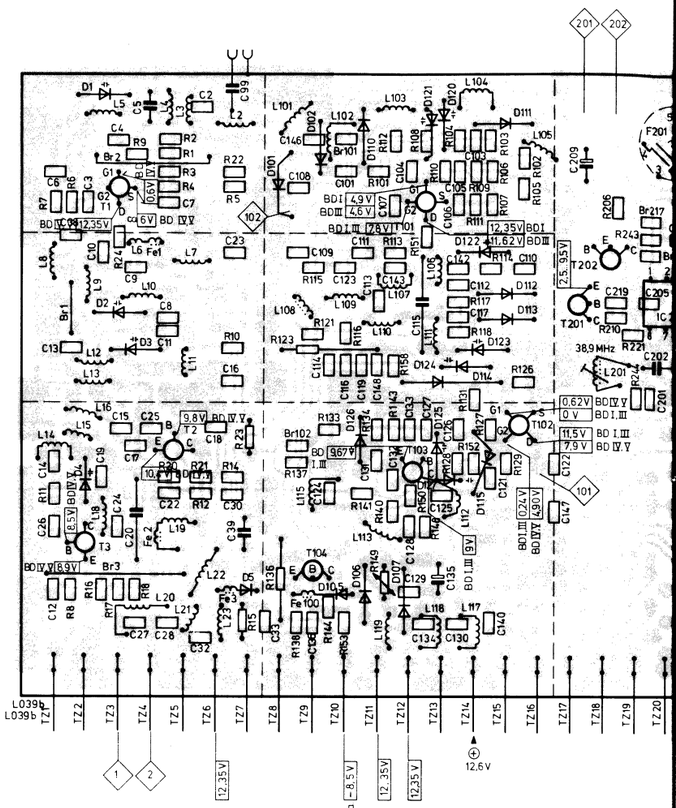
Bei Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

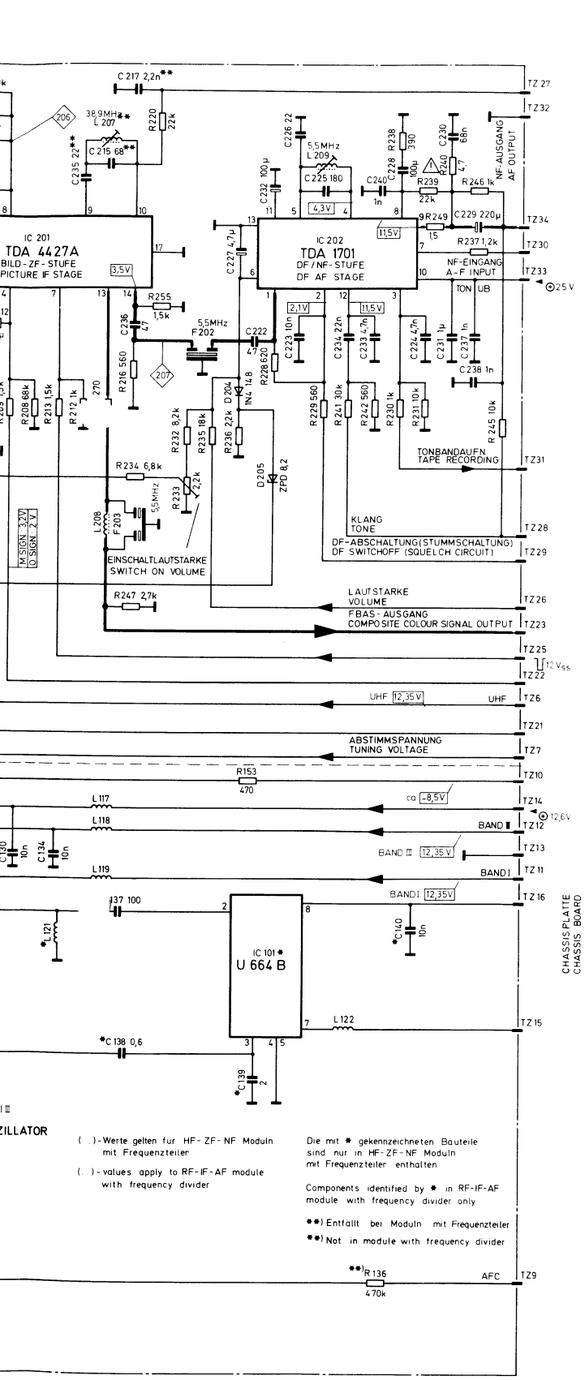
Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

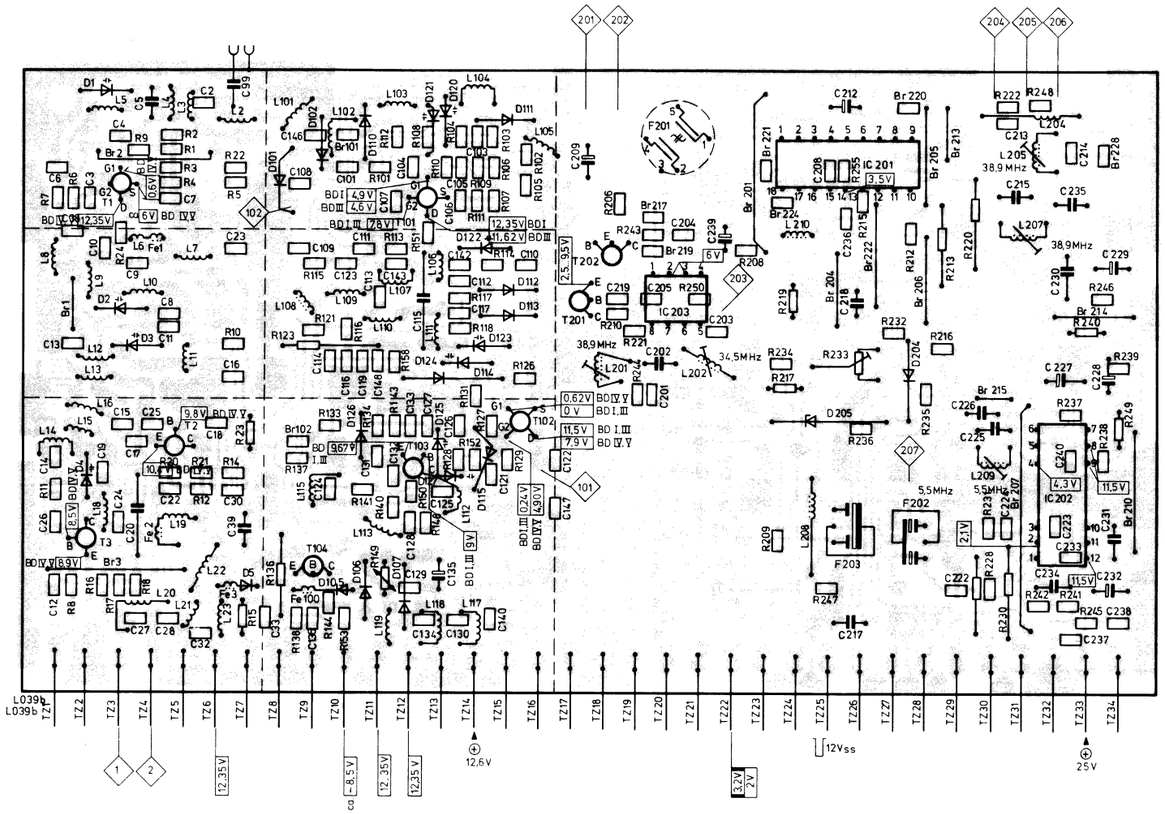
Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.





Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio			Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
HF-ZF-Modul **RF-IF module** **Module HF-FI** **Modulo MF-BF**			**5628 04 05**
IC 201	TDA 4427 A		3761 16 23
IC 202	TDA 1701		3762 12 07
IC 203	SL 1430		3761 16 05
F 201	Bandfilter SW 173 Band pass filter Filtre de bande Filtro di banda		4555 85 71
F 202	Bandfilter Band pass filter Filtre de bande Filtro di banda	5,5 MHz 5,5 MHz 5,5 MHz 5,5 MHz	4555 84 25
F 203	Filter (Falle) Filter (Trap) Filtre Filtro (Trappola)	5,5 MHz 5,5 MHz 5,5 MHz 5,5 MHz	4555 84 14




L039b
TZ1 TZ2 TZ3 TZ4 TZ5 TZ6 TZ7 TZ8 TZ9 TZ10 TZ11 TZ12 TZ13 TZ14 TZ15 TZ16 TZ17 TZ18 TZ19 TZ20 TZ21 TZ22 TZ23 TZ24 TZ25 TZ26 TZ27 TZ28 TZ29 TZ30 TZ31 TZ32 TZ33 TZ34
12,6 V
25 V
12Vss
3,2V
2V
12,35V
ca -8,5V

( )-Werte gelten für HF-ZF-NF Moduln mit Frequenzteiler

( )-values apply to RF-IF-AF module with frequency divider

Die mit * gekennzeichneten Bauteile sind nur in HF-ZF-NF Moduln mit Frequenzteiler enthalten

Components identified by * in RF-IF-AF module with frequency divider only

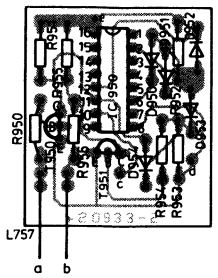
**) Entfällt bei Moduln mit Frequenzteiler

**) Not in module with frequency divider

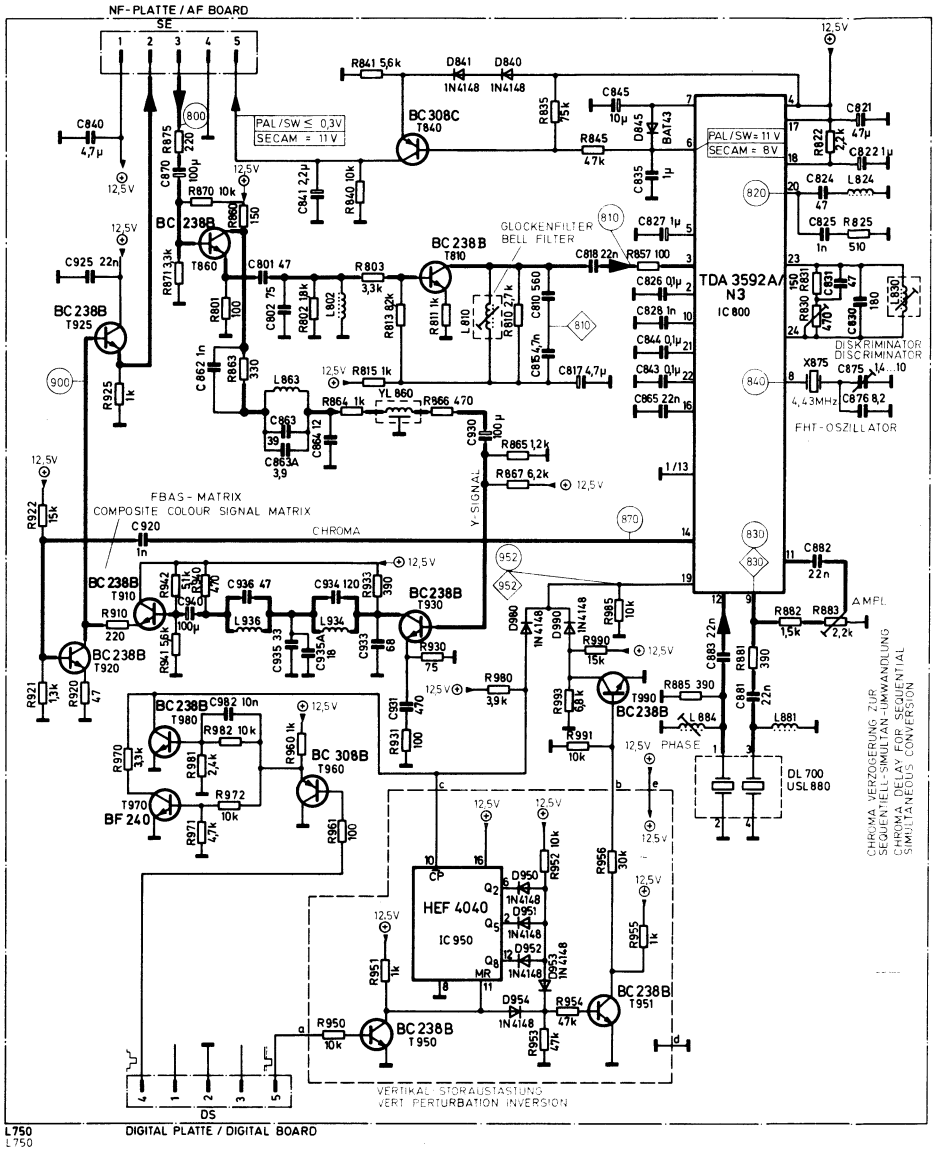
SECAM-Transcoder
SECAM transcoder
Transcodeur SECAM
Transcodificatore SECAM

6911 29 55

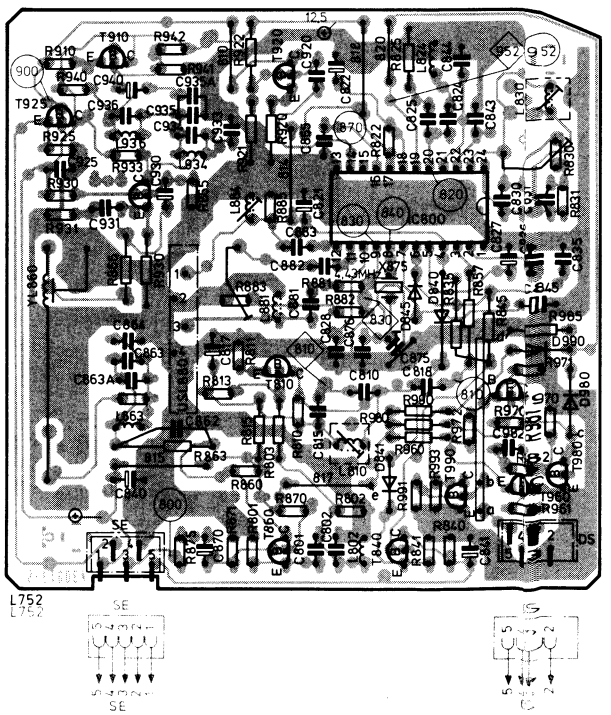
(Digital-Chassis)
(Digital Chassis)
(Chassis numérique)
(Chassis digitale)



Vert.-Störaustastplatte
Vertical interference modulator board
Plaque anti-parasitage verticale
Piastra verticale per la soppressione dei disturbi

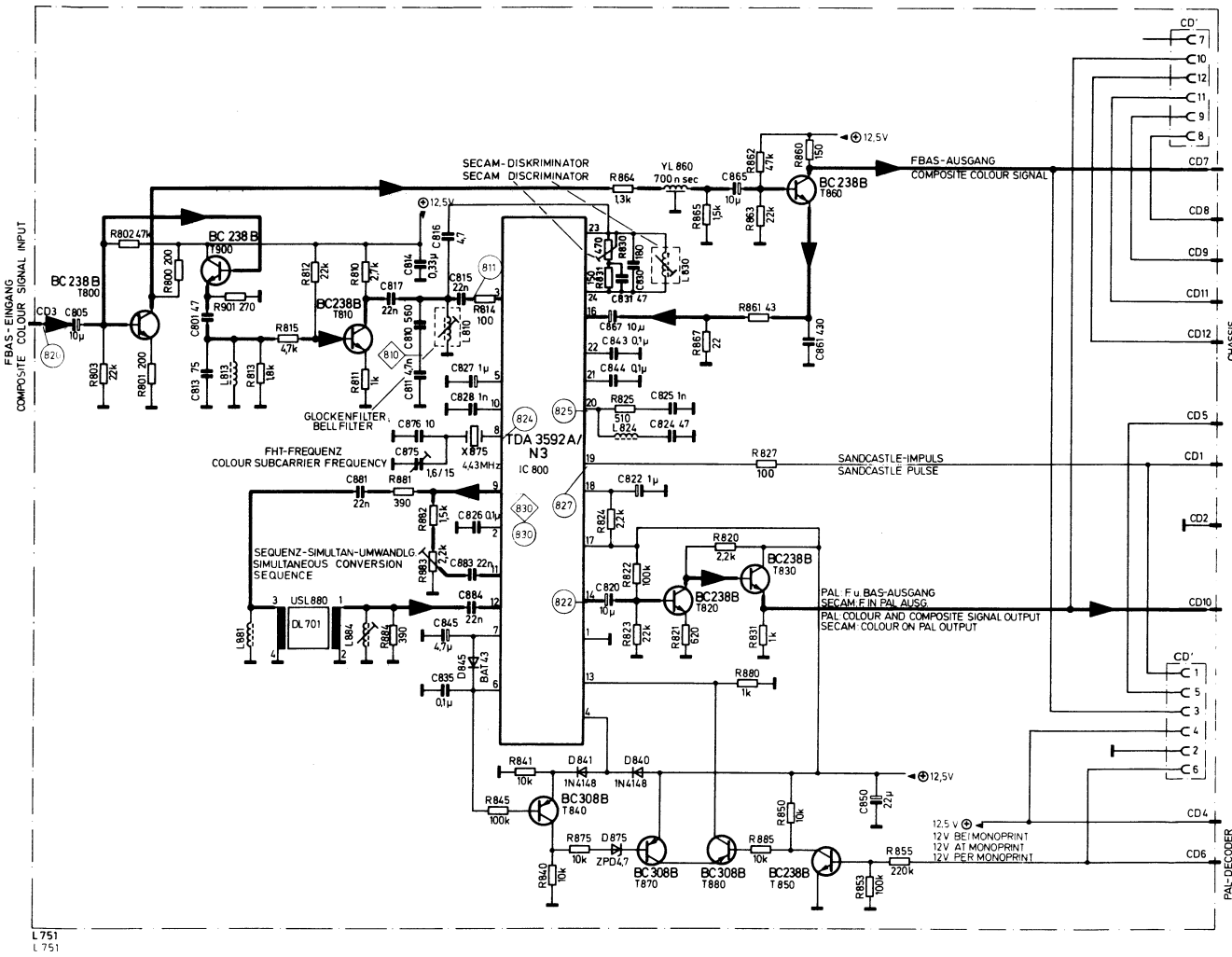


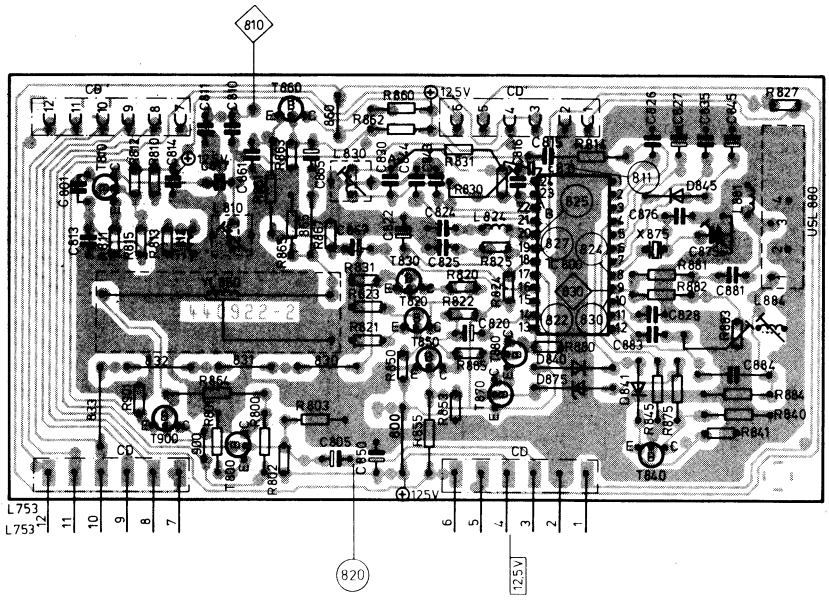
Ersatzteile Replacement parts list Pièces de rechange Pezzi di ricambio		Bestell-Nr. Order no. N° de com. Nr. ordine
SECAM-Transcoder SECAM transcoder Transcodeur SECAM Transcodificatore SECAM		**6911 29 54**
IC 800	TDA 3592 A N3	3765 13 42
USL 880	Verzögerungsleitung DL 700 Delay line DL 700 Ligne à retard DL 700 Linea di ritardo DL 700	4342 11 18
DL 860	Lum.-Laufzeitleitung Y-delay line Ligne à retard de lum. Linea del tempo di transito lum.	4588 01 12
X 875	Quarz / Quartz / Quarzo	4421 31 56
SECAM-Transcoder SECAM transcoder Transcodeur SECAM Transcodificatore SECAM		**6911 29 55**
IC 800 IC 950	TDA 3592 A N3 HEF 4040 BP	3765 13 42 3775 05 60
USL 880	Verzögerungsleitung DL 700 Delay line DL 700 Ligne à retard DL 700 Linea di ritardo DL 700	4342 11 18
YL 860	Lum.-Laufzeitleitung Y-delay line Ligne à retard de lum. Linea del tempo di transito lum.	4588 01 32
X 875	Quarz / Quartz / Quarzo	4421 31 56



SECAM-Transcoder (Analog-Chassis)
SECAM transcoder (Analog Chassis)
Transcodeur SECAM (Chassis analogique)
Transcodificatore SECAM (Chassis analogo)

6911 29 54





Stereo Modul, B-E2
Stereo module, B-E2
Module Stereo, B-E2
Modulo Stereo, B-E2

6911 29 84
6911 39 84

B 28

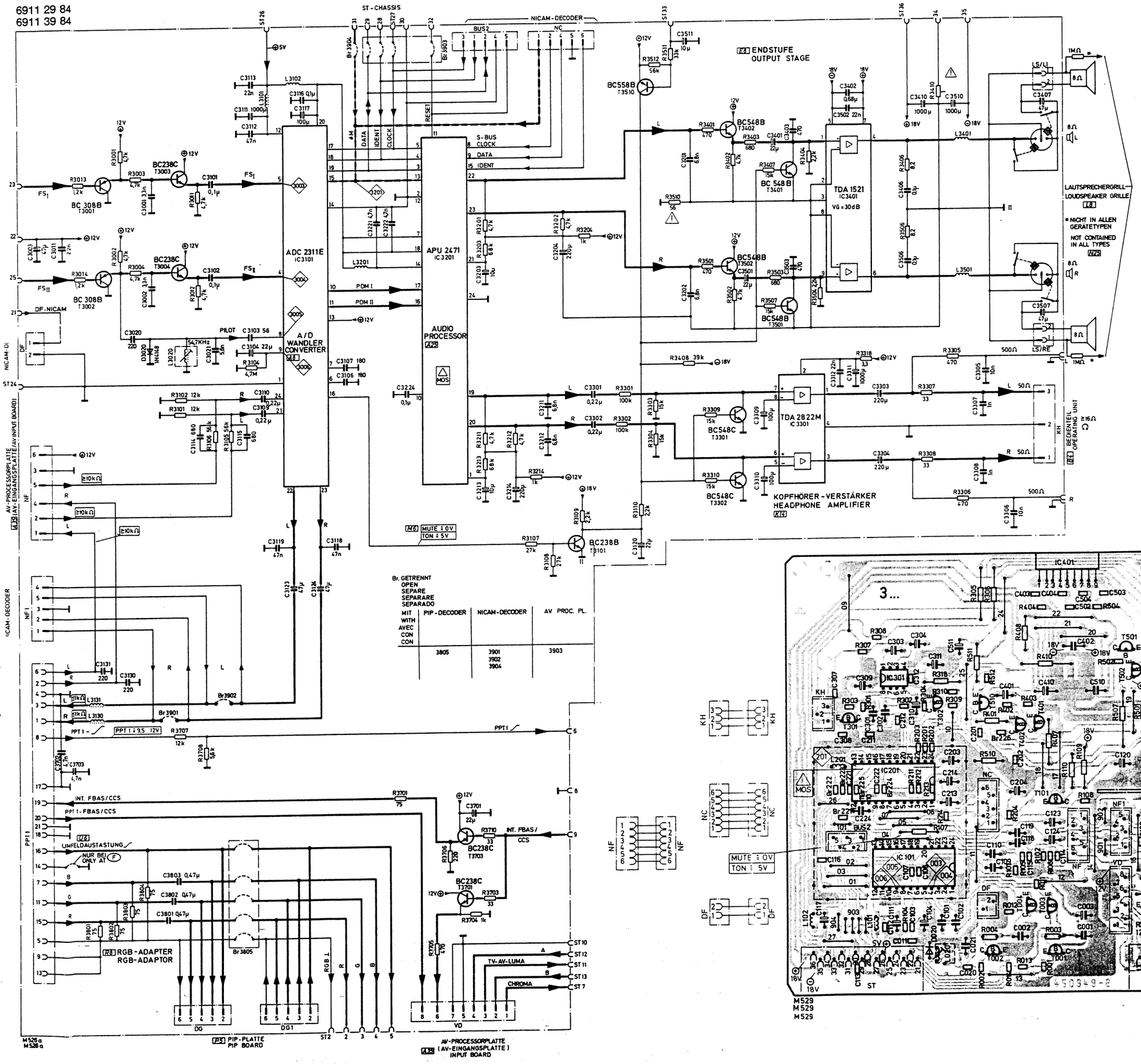
Pilottonabgleich
Stereo-Signal (Mono-Betrieb). Oszilloscop an TP 3005. Mit L 3020 auf Maximum abgleichen (54,7 kHz).

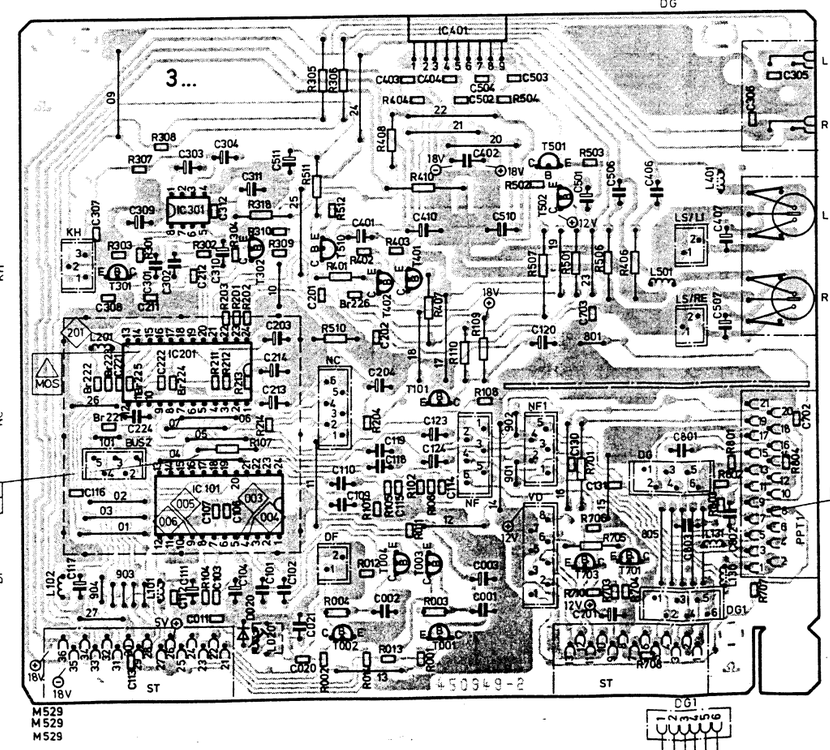
Pilot signal alignment
Stereo signal (mono activ). Scope to TP 3005. L 3020 for max. adjustment (54.7 kHz).

Alignement du son pilote
Signal stéréo (sonore mono). Oscillosgraphe sur TP 3005. Avec L 3020 sur max. (54,7 kHz).

Regolazione di tono pilota
Stereo signale (funzionare mono). Oszillografo a TP 3005 con L 3020 ad uscita massima (54,7 kHz).

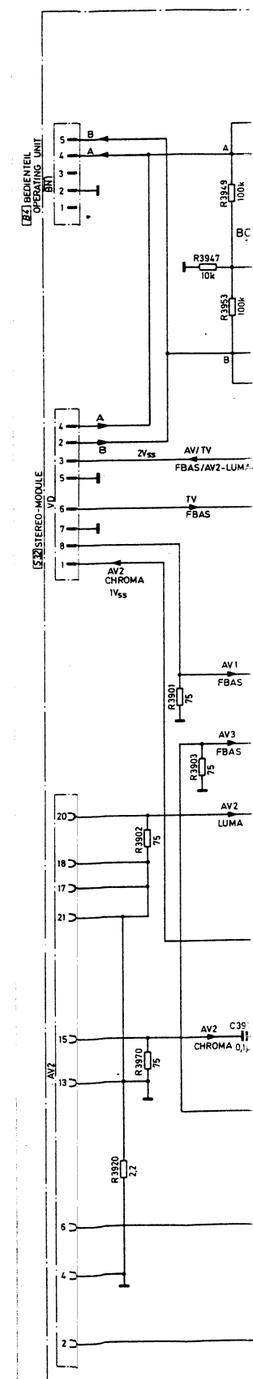
- A8 CONVERTISSEUR A/D / CONVERTIDOR A/D
- A25 PROCESSEUR-AUDIO / PROCESADOR DE AUDIO
- B4 UNITE DE COMMANDE / UNIDAD DE MANDO
- E8 ETAGE FINAL / ETAPA FINAL
- K14 AMPLI. ECOUTEUR / AMPLIFICADOR AURICULARES
- N16 FILTRE DE SUPPRESSION / FILTRO
- N17 SOLO NEGLI / SOLO PARA
- P5 PLATINE PIP / PLACA PIP
- R8 ADAPTATEUR RVB / ADAPTADOR RVA
- R13 RESET / REPOSIOCION
- T12 DECONNECTER DANS LES APPAREILS PIP / CORTAR EN APARATOS PIP
- U6 SUPPRESSION DE LA SURFACE D'AFFICHAGE / INDICACION BORRADO DE CAMPO





AV-Eingangsplatt
AV input board
Platine dé entree
Piastra di entrata

6911 29 85



Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

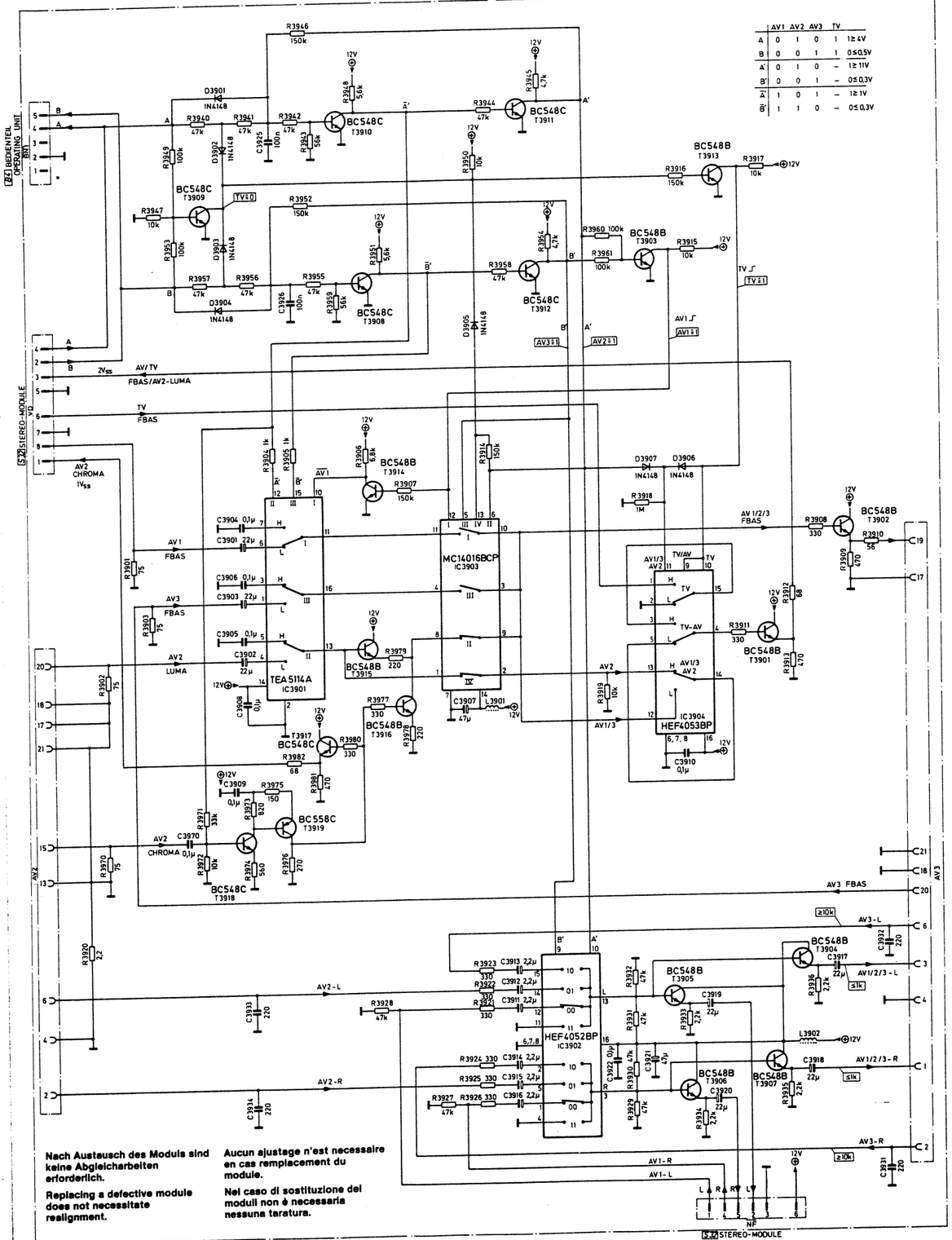
Replacing a defective module does not necessitate realignment.

M592

AV-Eingangsplatte, B-E 2
AV input board
Platine dé entree AV
Piastra di entrata AV

Nicht in allen Gerätetypen
Not contained in all types
Ne pas contenir à toutes apareils
Non esistente in tutti tipi di apparecchi
No incluido en todos los tipos de aparatos

6911 29 85



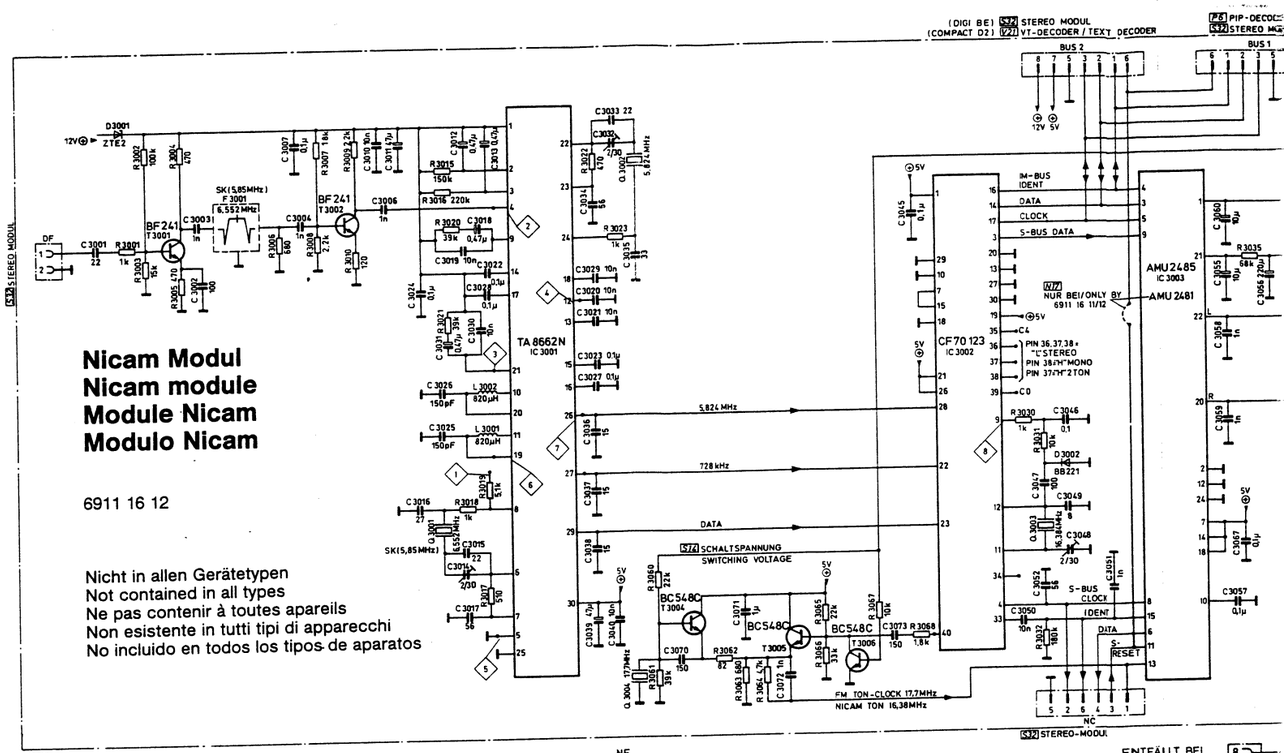
Nach Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

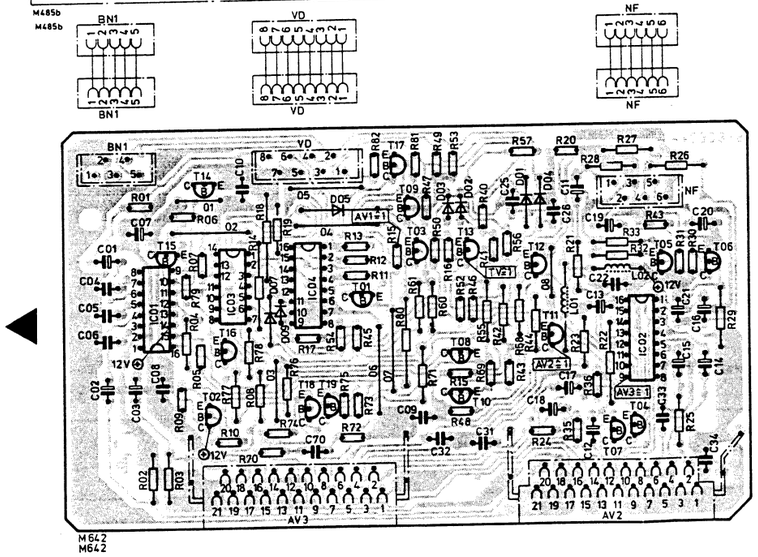
Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

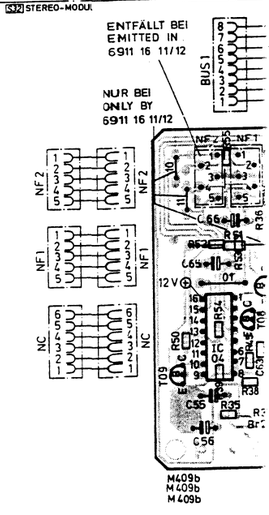
Nel caso di sostituzione del moduli non è necessaria nessuna taratura.

M592





M642
M642



M409b
M409b
M409b

AV-Adapter AV adapter Adapteur-AV Adattatore-AV			6911 29 85
IC 3901	TEA 5114 A		3766 11 53
IC 3902	HEF 4052 BP	MOS	3771 51 21
IC 3903	MC 14016 BCP	MOS	3771 11 25
IC 3904	MC 14053 BCP		3773 51 10
T 3901 . . . 3907	BC 548 B-SB		3614 59 24
T 3908 . . . 3912	BC 548 C-SB		3614 59 25
D 3901 . . . 3904	1 N 4148		3656 08 10
L 3901, 3902			4557 15 15
AV 2 (SCART) Buchse / Socket / Prise / Presa			4145 02 68

Abgleich für NICAM

1. An TP 2 über 10 nF Kondensator 50 mV_{eff} 5,80 MHz (6,5 MHz, UK) einspeisen. An R 19 (TP 8en und mit **C 3014** auf 5,85 MHz (6,552 MHz, UK) abgleichen. (± 50 Hz)
2. TP 2 über 0,1 µF an TP 5 (⊥) legen. TP 4 und TP 3 verbinden. An TP 6 über 0,1 µF 182 kH. = 250 mV_{ss}. An TP 7 über 10/1 Teiler Frequenzzähler anschließen und mit **C 3032** auf 5,8. gen wieder trennen.

Bitte überprüfen

An Eingangsbuchse „DF" NICAM-moduliertes Signal anlegen. 5,85 MHz (6,55 MHz, UK) m Signals sollte an R 19 (TP 1) Frequenz auf 5,85 MHz (6,552 MHz, UK) und an TP 7 Freque

Abgleich Decoder IC 3002

An TP 8 von IC 3002 Oszillograf anschließen (über 10/1 Teil). Mit NICAM-Eingangssigna Signal mit **C 3048** auf Tastverhältnis 1/1 abgleichen. Nach Ab- und Zuschalten des Eingangs nis immer wieder auf 1/1 synchronisieren.

Calibration for NICAM

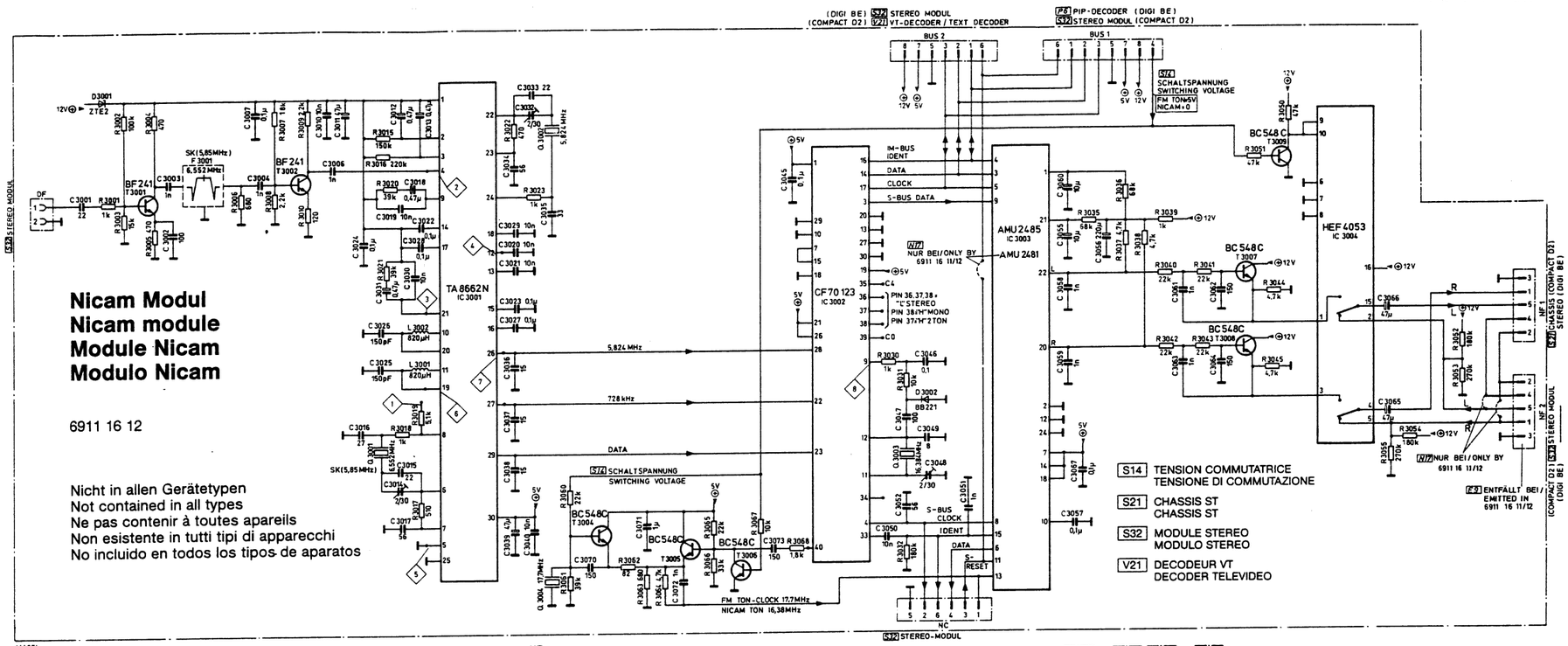
1. Feed in 50 mV_{eff} 5.80 MHz (6.5 MHz, UK) at TP 2 via a 10 nF capacitor. Connect a frequen trim to 5.85 MHz (6.552 MHz, UK) with **C 3014** (± 50 Hz)
2. Connect TP 2 via 0.1 µF to TP 5. Connect TP 4 and TP 3. Feed in 182 kHz (728 kHz ⅋ 4) a Connect a frequency counter at TP 7 via a 10/1 scaler, and trim to 5.824 MHz with **C 3**

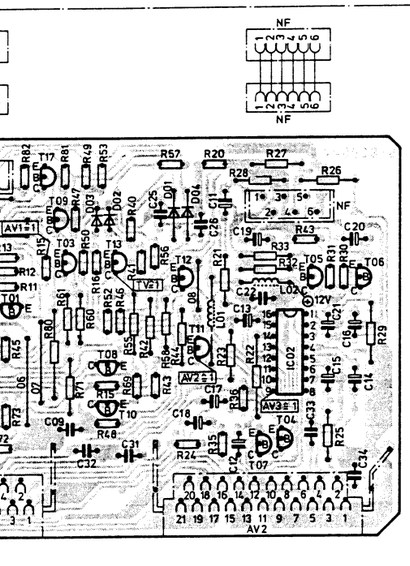
Please check:

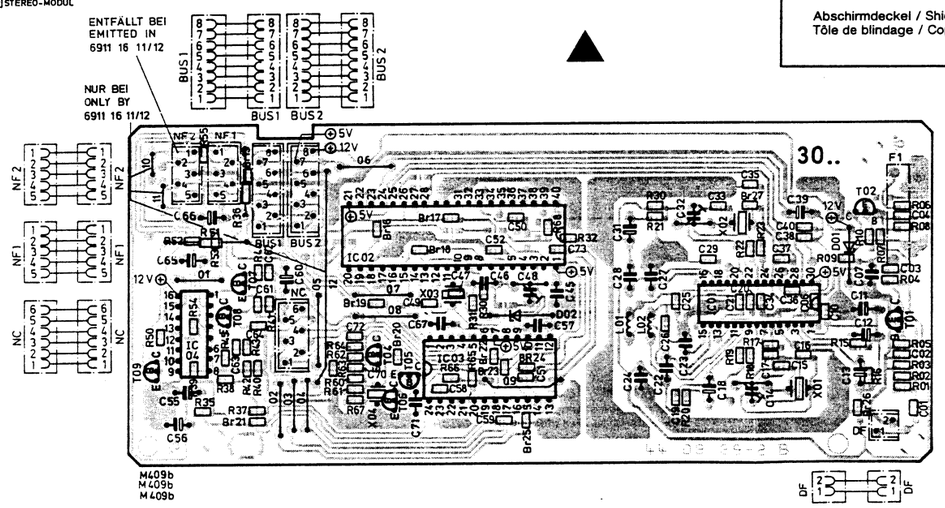
Feed a NICAM-modulated signal to the "DF" input socket. 5.8 MHz (6.55 MHz, UK) with ap the frequency should synchronize to 5.85 MHz (6.55 MHz, UK) at R 19 (TP 1) and to 5.82

Calibrating Decoder IC 3002

Connect an oscillograph at TP 8 of IC 3002 (via a 10/1 scaler). With a NICAM input signal (DF this signal to a duty factor of 1/1 with **C 3048.** After switching the input signal off and on again always synchronize to 1/1.







Bei Austausch des Moduls sind keine Abgleicharbeiten erforderlich.

Replacing a defective module does not necessitate realignment.

Aucun ajustage n'est necessaire en cas remplacement du module.

Nel caso di sostituzione dei moduli non è necessaria nessuna taratura.

Nicam-Modul **Nicam module** **Module Nicam** **Modulo Nicam**			**6911 16 12**
IC 3001	TA 8662 N		3766 11 77
IC 3002	CF 70123 C	MOS	3779 12 70
IC 3003	2481/77	MOS	3779 15 43
IC 3004	MC 14053 BCP		3773 51 10
T 3005, 3009	BC 548 C		3614 59 25
F 3001	Filter / Filter / Filtre / Filtre (6911 16 12)		4555 83 88
F 3001	Filter / Filter / Filtre / Filtre (6911 16 07)		4555 83 87
Q 3001	Quartz / Quarz / Quarzo 5,85 MHz (6911 16 12)		4421 31 15
Q 3001	Quartz / Quarz / Quarzo 6,552 MHz (6911 16 07)		4421 31 22
Q 3002	Quartz / Quarz / Quarzo 5,824 MHz		4421 31 21
Q 3003	Quartz / Quarz / Quarzo 16,384 MHz		4421 31 20
Q 3004	Quartz / Quarz Quarzo 17,7344 MHz		4421 31 01
Abschirmdeckel / Shielding can top Tôle de blindage / Coperchio schermatura			8312 15 04

AV-Adapter **AV adapter** **Adapteur-AV** **Adattatore-AV**			**6911 29 85**
IC 3901	TEA 5114 A		3766 11 53
IC 3902	HEF 4052 BP	MOS	3771 51 21
IC 3903	MC 14016 BCP	MOS	3771 11 25
IC 3904	MC 14053 BCP		3773 51 10
T 3901 . . . 3907	BC 548 B-SB		3614 59 24
T 3908 . . . 3912	BC 548 C-SB		3614 59 25
D 3901 . . . 3904	1 N 4148		3656 08 10
L 3901, 3902			4557 15 15
AV 2 (SCART) Buchse / Socket / Prise / Presa			4145 02 68

Abgleich für NICAM

1. An TP 2 über 10 nF Kondensator 50 mV_{eff} 5,80 MHz (6,5 MHz, UK) einspeisen. An R 19 (TP 1) über 10/1 Teiler Frequenzzähler anschließen und mit **C 3014** auf 5,85 MHz (6,552 MHz, UK) abgleichen. (± 50 Hz)
2. TP 2 über 0,1 µF an TP 5 (⊥) legen. TP 4 und TP 3 verbinden. An TP 6 über 0,1 µF 182 kHz (728 kHz ⅘ 4) einspeisen. Sinusform Pegel = 250 mV_{eff}. An TP 7 über 10/1 Teiler Frequenzzähler anschließen und mit **C 3032** auf 5,824 MHz abgleichen. (± 50 Hz). Die Verbindungen wieder trennen.

Bitte überprüfen

An Eingangsbuchse „DF" NICAM-moduliertes Signal anlegen. 5,85 MHz (6,55 MHz, UK) mit ca. 50 mV_{eff} Pegel. Beim Anlegen dieses Signals sollte an R 19 (TP 1) Frequenz auf 5,85 MHz (6,552 MHz, UK) und an TP 7 Frequenz auf 5,824 MHz synchronisieren.

Abgleich Decoder IC 3002

An TP 8 von IC 3002 Oszillograf anschließen (über 10/1 Teiler). Mit NICAM-Eingangssignal (DF) steht an TP 8 ein 64 kHz Signal. Dieses Signal mit **C 3048** auf Tastverhältnis 1/1 abgleichen. Nach Ab- und Zuschalten des Eingangssignals an Buchse „DF" sollte das Tastverhältnis immer wieder auf 1/1 synchronisieren.

Calibration for NICAM

1. Feed in 50 mV_{eff} 5.80 MHz (6.5 MHz, UK) at TP 2 via a 10 nF capacitor. Connect a frequency counter at R 19 (TP 1), via a 10/1 scaler, and trim to 5.85 MHz (6.552 MHz, UK) with **C 3014** (± 50 Hz).
2. Connect TP 2 via 0.1 µF to TP 5. Connect TP 4 and TP 3. Feed in 182 kHz (728 kHz ⅘ 4) at TP 6 via 0.1 µF. Sinusoid level = 250 mV_{eff}. Connect a frequency counter at TP 7 via a 10/1 scaler, and trim to 5.824 MHz with **C 3032** (± 50 Hz). Sever the connections again.

Please check:

Feed a NICAM-modulated signal to the "DF" input socket. 5.85 MHz (6.55 MHz, UK) with approx. 50 mV_{eff} level. When this signal is fed in, the frequency should synchronize to 5.85 MHz (6.55 MHz, UK) at R 19 (TP 1) and to 5.824 MHz at TP 7.

Calibrating Decoder IC 3002

Connect an oscillograph at TP 8 of IC 3002 (via a 10/1 scaler). With a NICAM input signal (DF), a 64 kHz signal will be received at TP 8. Trim this signal to a duty factor of 1/1 with **C 3048.** After switching the input signal off and on again at the "DF" socket, the duty factor should always synchronize to 1/1.

Equilibrage pour NICAM

1. Alimenter TP 2 par le condensateur 10 nF avec 50 mV_{eff} 5,80 MHz (6.5 MHz, UK). Raccorder le compteur de fréquence à R 19 (TP 1) en passant par le diviseur 10/1 et équilibrer avec **C 3014** à 5,85 MHz (6,552 MHz, UK) (± 50 Hz).
2. Appliquer TP 2 à TP 5 par 0,1 µF. (⊥) Relier TP 4 et TP 3. Alimenter 0,1 µF 182 kHz (728 kHz ⅘ 4) à TP 6. Niveau sinusoïdal = 250 mV_{eff}. Raccorder le compteur de fréquence à Tp 7 en passant par le diviseur 1/10 et équilibrer à 5,824 MHz avec **C 3032** (± 50 Hz). Défaire de nouveau les liaisons.

Contrôler SVP

Appliquer un signal modulé NICAM à la prise d'entrée «DF». 5,85 MHz (6,55 MHz, UK) avec niveau de 50 mV_{eff} environs de l'application de ce signal, la fréquence sur R 19 (TP 1) devrait synchroniser à 5,85 MHz (6,55 MHz, UK) et, sur TP 7, à 5,824 MHz.

Equilibrage du décodeur IC 3002

Raccorder l'oscillographe à TP 8 de l'IC 3002 (par diviseur 10/1). Un signal de 64 kHz est appliqué à TP 6 avec le signal d'entrée NICAM (DF). Equilibrer ce signal avec **C 3048** à un rapport d'impulsions de 1/1. Après suppression et application du signal d'entrée à la prise «DF», le rapport d'impulsions devrait toujours synchroniser à 1/1.

Messa a punto per NICAM

1. Alimentare TP 2, tramite condensatore 10 nF, 50 mV_{eff} 5,80 MHz. Collegare a R 19 (TP 1) frequenziometro, tramite partitore di tensione 10/1, e con **C 3014** bilanciare su 5,85 MHz (6,552 MHz, UK) (± 50 Hz).
2. Porre TP 2 tramite 0,1 µF a TP 5 (⊥). Collegare TP 4 e TP 3. Alimentare a TP 6 tramite 0,1 µF 182 kHz (728 kHz ⅘ 4). Livello sinusoi 250 mV_{eff}. Collegare a TP 7 frequenziometro, tramite partitore di tensione 10/1, e con **C 3032** bilanciare su 5,82 MHz (± 50 Hz). rare di nuovo i collegamenti.

Si prega di controllare

Applicare segnale modulato NICAM alla presa d'ingresso «DF». 5,85 MHz (6,55 MHz, UK) con circa 50 mV_{eff} di livello. Applicando questo segnale, a R 19 (TP 1) la frequenza dovrebbe essere sintonizzata su 5,85 MHz (6,55 MHz, UK) e a TP 7 su 5,824 MHz.

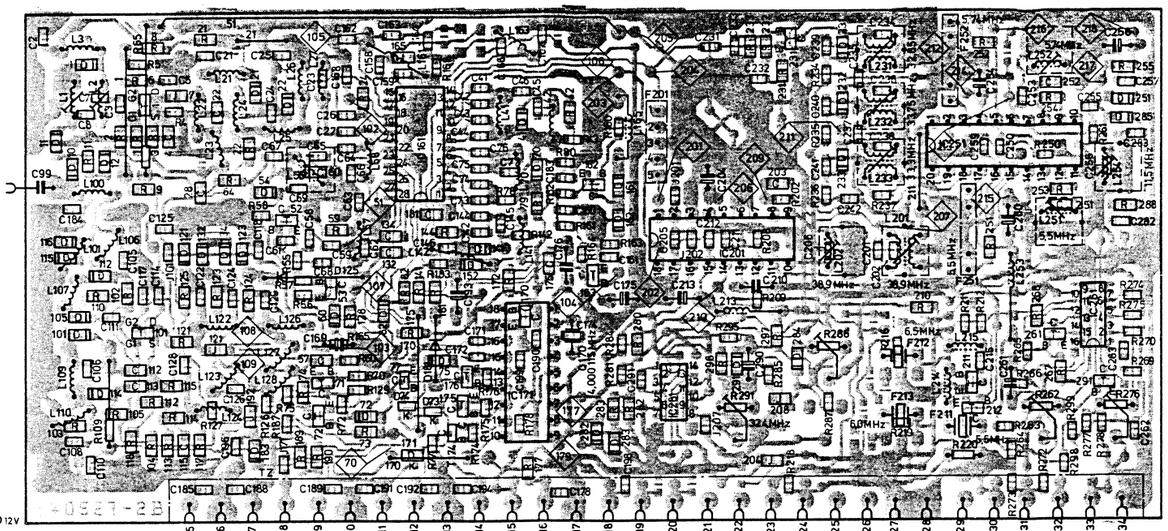
Messa a punto decodificatore IC 3002

Collegare oscillografo a TP 8 di IC 3002 (tramite partitore di tensione 10/1). Con il segnale d'ingresso NICAM (DF) a TP 8 risulta applicato un segnale a 64 kHz. Bilanciare questo segnale con **C 3048** su un duty cicle pari a 1/1. Dopo il disinserimento e l'inserimento del segnale d'ingresso alla presa «DF», il duty cicle dovrebbe essere sincronizzato ogni volta su 1/1.

HF-ZF Modul
Module HF-DF

5827 02 71

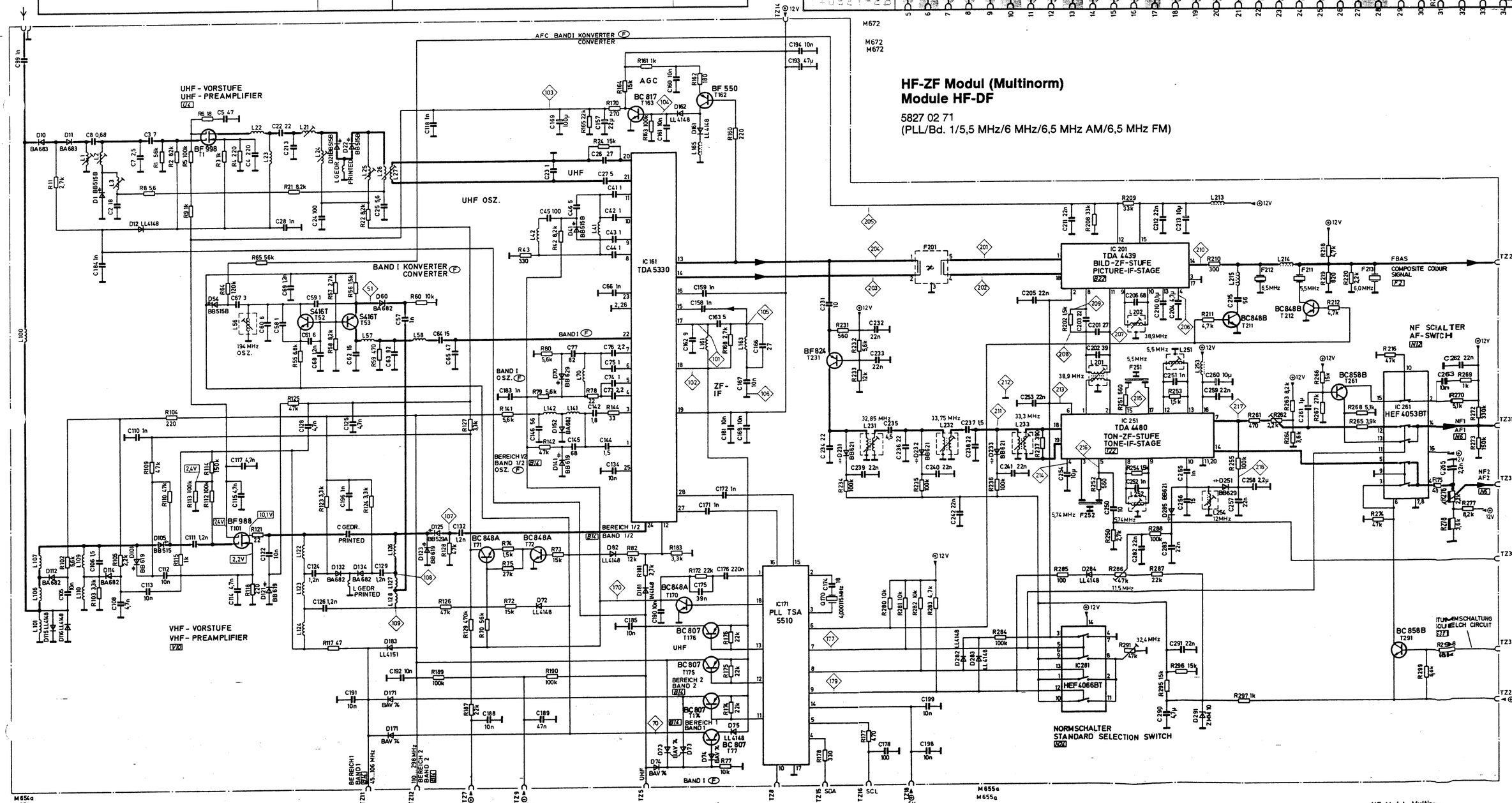
IC 161	TDA 5330 T/C 1		3761 17 26
IC 171	TSA 5510 C	MOS	3775 06 09
IC 211	U 4439 B		3761 16 34
IC 251	TDA 4480		3761 16 33
IC 261	HEF 4053 BT	MOS	3771 51 94
IC 281	HEF 4066 BT	MOS	3771 51 95
T 1	BF 998	Chip	3611 07 12
T 52, 53	S 416 T	Chip	3612 07 15
T 71, 72	BC 848 A	Chip	3614 53 21
T 77	BC 807-25	Chip	3614 73 04
T 101	BF 998-E 6327	Chip	3611 07 12
T 162	BF 550-E 6327	Chip	3612 07 25
T 163	BC 817-25	Chip	3614 73 01
T 170	BC 848 A	Chip	3614 53 21
T 174...176	BC 807-25	Chip	3614 73 04
T 211, 212	BC 848 B	Chip	3614 53 22
T 231	BF 824	Chip	3612 07 51
T 261, 291	BC 858 B	Chip	3614 54 22
D 1, 21, 22, 41	BB 515 min. E 6327		3651 08 79
D 10, 11	BA 683 min.		3656 04 15
D 12, 82, 115, 116 161, 162, 282...284	LL 4148 F min.		3656 03 11
D 54, 105, 231...233	BB 515 min. E 7263		3651 08 83
D 60, 112, 114, 132, 134, 152	BA 682 min.		3656 04 11
D 70, 251	BB 619 min. E 7263		3651 08 82
D 72, 183	LL 4151 min.		3656 03 12
D 73, 74, 171	BAV 74 min.		3656 19 53
D 101, 121, 123, 141	BB 619 min. E 7756		3651 08 80
D 125	BB 529 A		3651 05 36
D 181	1 N 4148		3656 08 10
D 285	BB 621 min.		3651 06 12
D 291	2 MM 10 min.		3653 16 32
L 201	Spule / Coil / Bobine / Bobina		4555 30 77
L 202	Filter / Filter / Filtre / Filtro		4555 30 22
L 213	Drossel / Choke Bob. de self / Bobina		4557 18 27
L 214	Drossel / Choke Bob. de self / Bobina		4557 16 74
L 215	Drossel / Choke Bob. de self / Bobina		4557 16 29
L 231...233	Spule / Coil / Bobine / Bobina		4555 30 78
L 251, 252	Spule / Coil / Bobine / Bobina		4555 31 03
L 253	Drossel / Choke Bob. de self / Bobina		4557 18 27
L 254	Spule / Coil / Bobine / Bobina		4555 30 79
F 201	OFW 63955		4555 85 71
F 211	Filter / Filter / Filtre / Filtro		4555 84 75
F 212	Filter / Filter / Filtre / Filtro		4555 84 76
F 213	Filter / Filter / Filtre / Filtro		4555 84 94
F 251	Filter / Filter / Filtre / Filtro		4555 84 37
F 252	Filter / Filter / Filtre / Filtro		4555 84 38
Q 170	Quarz / Quartz / Quartz / Quarzo		4421 31 84
Antennenbuchse / Prise pour antenne			4143 90 45
Gehäusedeckel / Couvercle du coffret			8316 45 01
Anschlußleiste / Réglette à douilles			4145 16 75



M672
M672
M672

HF-ZF Modul (Multinorm)
Module HF-DF

5827 02 71
(PLL/Bd. 1/5,5 MHz/6 MHz/6,5 MHz AM/6,5 MHz FM)



HF-Modul Multinorm
5827 02 71

B 28.1

HF-ZF Modul (Multinorm)
Module HF-DF

5827 02 71 (PLL/Bd. 1/5,5 MHz/6 MHz/6,5 MHz AM/6,5 MHz FM)

Abgleichanleitung

Erforderliche Meßgeräte
Wobbelsender mit Markengeber: 30...42 MHz, ca. 200 mV
Meßsender: 30...40 MHz, ca. 200 mV
Hub Δf = ± 15 kHz bzw. 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz
Oszillograph: Empfindlichkeit 10 mV/cm...2 V/cm
Vorspannungsgerät: einstellbar von 0...5 V, niederohmig
Klirrfaktormesser
NF-Geräuschspannmesser
Differenzvoltmeter: $R_i \geq 1M\Omega$

Vorbereitung
Betriebsspannung 12 V ± 10% an TZ 23
Vorspannung an TP 206 und TP 214
Kerne müssen am oberen Spulenende stehen.

1. **Bild-ZF-Stufe**

1.1 **Referenzkreis**
Wobbler über HF-Übertrager (4 : 1) symmetrisch an TP 201 und TP 202, U_i = 20 mV
Oszillograph an TZ 24
Amplitude mit Vorspannung an TP 206 auf ca. 200 mV halten.
Frequenzmarke 38,9 MHz mit L 201 auf max. Amplitude abgleichen.

1.2 **Kontrolle des Frequenzganges**
Wobbler über HF-Übertrager (4 : 1) symmetrisch an TP 203 und TP 204, U_i = 200 mV
Oszillograph an TZ 24
TP 207 mit TP 208 und TP 208 mit TP 209 über je 47 Ohm verbinden.
Frequenzmarke 38 MHz mit Vorspannung an TP 206 auf 1 V = 0 dB einstellen.
Frequenzmarke 38,9 MHz soll zwischen –5 und –7 dB,
Frequenzmarke 34,5 MHz zwischen 0 und –1 dB liegen.

1.3 **Kontrolle des Videosignales**
Empfang eines normgerechten Fernsehsenders der Norm B/G.
Die Videoausgangsspannung an TZ 24 mit R_L = 6,8 kOhm muß zwischen U_{ss} = 1,8 V und U_{ss} = 2,0 V betragen.
Gilt nur für **HF-Modul 5827 02 71/79:** Bei U_{ss} < 1,8 V muß R 220 entfernt werden.

1.4 **Nachstimmautomatik.** (Gültig für **HF-Module 5827 02 71/77)**
Wobbler wie unter 1.1 anschließen; Wobbelhub ≤ 0,5 MHz.
Oszillograph an TP 205
Vorspannung TP 206 entfernen.
Frequenzmarke, 38,9 MHz mit L 202 auf Nulldurchgang abgleichen.

2. **Ton-ZF-Filter**
Wobbler über HF-Übertrager (4 : 1) symmetrisch an TP 203 und TP 204, U_i = 100 mV.
TP 213 an Masse; an TP 206 ca. 5 V Vorspannung anlegen.
TP 211 und TP 212 mit 470 Ohm verbinden.
Oszillograph an TP 217
Amplitude mit Vorspannung an TP 214 auf ca. 200 mV halten.

2.1 **Norm B/G einschalten.**
Frequenzmarke 32,85 MHz mit L 231 und Frequenzmarke 33,75 MHz mit L 232 wechselseitig auf max. Amplitude abgleichen. Bedämpfungswiderstand über TP 211 und TP 212 entfernen. Mit L 233 das Bandfilter auf gerades Dach abgleichen.

2.2 **Norm L einschalten.**
Bandfiltermitte mit R 291 auf 32,6 MHz abgleichen.

2.3 **Norm I einschalten.** (Gültig für **HF-Modul 5827 02 79)**
Bandfiltermitte mit R 293 auf 34,7 MHz abgleichen.
Verbindung TP 213 nach Masse und Vorspannung an TP 206 und TP 214 entfernen.

3. **DF-Kreise**
Über HF-Übertrager (4 : 1) symmetrisch an TP 203 und TP 204 einspeisen.
ZF-Eingangssignal:
Bildträger: 38,9 MHz, unmod. — 200 mV = 0 dB
Tonträger 1: 33,4 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz — = –13 dB
Tonträger 2: (Gültig für **HF-Module 5827 02 71/79)** 33,1578 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1kHz — = –20 dB
Norm B/G einschalten.

3.1 **NF 1**
Oszillograph bzw. Klirrfaktormesser an TZ 31. L 251 auf max. NF-Spannung und K2-Minimum abgleichen. Mit R 262 NF-Spannung an TZ 31 auf 300 m V ± 5% einstellen.

3.2 **NF 2** (Gültig für **HF-Module 5827 02 71/79)**
Oszillograph bzw. Klirrfaktormesser an TZ 33. L 252 auf max. NF-Spannung und K2-Minimum abgleichen.

4. **Oszillator-Kreis**
Wie unter 3. einspeisen. ZF-Eingangssignal:
Bildträger: 38,9 MHz, unmod. — 200 mV = 0 dB
Tonträger: 32,4 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz — = –13 dB
An TP 214 ca. 5 V Vorspannung anlegen.
Oszillograph bzw. Klirrfaktormesser an TZ 31

4.1 **Norm D/K einschalten.**
L 254 auf max. NF-Spannung und K2-Minimum abgleichen.

4.2 **Norm I einschalten.**
Eingangssignal wie unter 4. einspeisen, jedoch
Tonträger: 32,9 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz.
R 286 auf max. NF-Spannung und K2-Minimum abgleichen.

4.3 Vorspannung an TP 214 entfernen. Abgleichpunkte 4.1 und 4.2 wiederholen.

5. **Geräuschspannung**
Wie unter 3. einspeisen. ZF-Eingangssignal: — 200 mV = 0 dB
Bildträger: 38,9 MHz
Bildmodulation: Norm B/G, Gittertestbild — = –13 dB
Tonträger 1: 33,4 MHz, unmod.
Tonträger 2: (Gültig für **HF-Modul 5827 02 71)** 33,1578 MHz, unmod. — –20 dB
Norm B/G einschalten.
Geräuschspannungsmesser an TZ 33. L 201 auf min. Geräuschspannung abgleichen.

6. **Pegelgleichheit NF1 und NF2** (Gültig für **HF-Modul 5827 02 71)**
Normgerechten Stereosender in Monobetrieb empfangen, f_{mod} = 1 kHz. Differenzvoltmeter zwischen TZ 31 und TZ 33. Mit R 276 Differenz $U_{NF1}/U_{NF2} \leq 1\%$ einstellen.

Instructions d'équilibrage

Appareils de mesure requis
Générateur de signaux de vobulation
avec générateur de repères: 30...42 MHz, 200 mV env.
Générateur de mesure: 30...40 MHz, 200 mV env.
course Δf = ± 15 kHz resp. 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz
Oscilloscope: sensibilité 10 mV/cm...2 V/cm
Appareil de tension de polarisation: réglable de 0...5 V, à basse valeur ohmique
Appareil à mesurer la distorsion
Psophomètre B.F.
Voltmètre différentiel: $R_i \geq 1M\Omega$

Préparatifs
Tension de service 12 V ± 10% sur TZ 23
Tension de polarisation sur TP 206 et TP 214
Les noyaux doivent se trouver sur l'extrémité supérieure de la bobine.

1. **Etage F.I. de l'image**

1.1 **Circuit de référence**
Vobulateur symétrique par transmetteur H.F. (4 : 1) sur TP 201 et TP 202, U_i = 20 mV
Oscilloscope sur TZ 24.
Maintenir l'amplitude avec tension de polarisation sur TP 206 à 200 mV env.
Equilibrer le repère de fréquence 38,9 MHz avec L 201 sur amplitude max.

1.2 **Contrôle de la réponse fréquentielle**
Vobulateur symétrique par transmetteur H.F. (4 : 1) sur TP 203 et TP 204, U_i = 200 mV
Oscilloscope sur TZ 24
Relier TP 207 à TP 208 et TP 208 à TP 209 par 47 Ω à chaque fois.
Régler le repère de fréquence 38 MHz avec tension de polarisation à TP 206 sur 1 V = 0 dB.
Le repère de fréquence 38,9 MHz doit se situer entre -5 et -7 dB,
le repère de fréquence 34,5 MHz entre 0 et -1 dB.

1.3 **Contrôle du signal vidéo**
Réception d'un émetteur TV correspondant au standard B/G.
La tension de sortie vidéo à TZ 24 avec R_L = 6,8 kΩ doit se situer entre U_{cc} = 1,8 V et U_{cc} = 2,0 V.
Uniquement valable pour le **module H.F. 5827 02 71/79:** pour U_{cc} < 1,8 V R 220 doit être enlevé.

1.4 **Système automatique de correction de fréquence (valable pour les modules H.F. 5827 02 71/77)**
Raccorder le vobulateur comme décrit sous 1.1; course de vobulation ≤ 0,5 MHz.
Oscilloscope sur TP 205.
Enlever TP 206 tension de polarisation.
Equilibrer le repère de fréquence 38,9 MHz avec L 202 sur passage par zéro.

2. **Filtre F.I. de son**
Vobulateur symétrique par transmetteur H.F. (4 : 1) sur TP 203 et TP 204, U_i = 100 mV.
TP 213 sur masse; appliquer une tension de 5 V env. sur TP 206.
Relier TP 211 à TP 212 avec 470 Ω.
Oscilloscope sur TP 217.
Maintenir à 200 mV env. l'amplitude avec tension de polarisation sur TP 214.

2.1 **Activer les standard B/G**
Equilibrer le repère de fréquence 32,85 MHz avec L 231 et le repère de fréquence 33,75 MHz avec L 232 alternativement sur l'amplitude max.
Enlever la résistance d'atténuation au-dessus de TP 211 et TP 212.
Equilibrer le passe-bande avec L 233 sur toit droit.

2.2 **Activer le standard L**
Equilibrer le centre du passe-bande avec R 291 sur 32,6 MHz.

2.3 **Activer le standard I (valable pour le module H.F. 5827 02 79)**
Equilibrer le centre du passe-bande avec R 293 sur 34,7 MHz.
Enlever la connexion entre TP 213 vers la masse et la tension de polarisation sur TP 206 et TP 214.

3. **Circuits F.D.**
Alimenter symétriquement le transmetteur H.F. (4 : 1) sur TP 203 et TP 204.
Signal d'entrée F.I.:
Porteuse d'image: 38,9 MHz, non mod. — 200 mV = 0 dB
Porteur son 1: 33,4 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz — = –13 dB
Porteur son 2: (valable pour modules **H.F. 5827 02 71/79)** 33,1578 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1kHz — = –20 dB
Activer le standard B/G.

3.1 **B.F. 1**
Oscilloscope resp. appareil à mesurer la distorsion sur TZ 31.
Equilibrer L 251 sur tension B.F. max. et minimum K2.
Régler la tension B.F. sur TZ 31 sur 300 mV ± 5% au moyen de R 262.

3.2 **B.F. 2 (valable pour les modules H.F. 5827 02 71/79)**
Oscilloscope resp. appareil à mesurer la distorsion sur TZ 33.
Equilibrer L 252 sur tension B.F. max. et minimum K2.

4. **Circuit d'oscilloscope**
Alimenter comme sous 3.
Signal d'entrée F.I.:
Porteuse d'image: 38,9 MHz, non mod. — 200 mV = 0 dB
Porteur son: 32,4 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz — = –13dB
Appliquer une tension de polarisation de 5 V env. sur TP 214.
Oscilloscope resp. appareil à mesurer la distorsion sur TZ 31.

4.1 **Activer le standard D/K**
Equilibrer L 254 sur tension B.F. max. et minimum K2.

4.2 **Activer le standard I**
Alimenter le signal d'entrée comme décrit sous 4, cependant
Porteur son: 32,9 MHz, Δf = 30 kHz, f_{mod} = 1 kHz.
Equilibrer R 286 sur tension B.F. max. et minimum K2.

4.3 Enlever la tension de polarisation de TP 214.
Réitérer les étapes d'équilibrage 4.1 et 4.2.

5. **Tension psophométrique**
Alimenter comme décrit sous 3.
Signal d'entrée F.I.:
Porteuse d'image: 38,9 MHz — 200 mV = 0 dB
Modulation d'image: standard B/G, mire à grille
Porteur son 1: 33,4 MHz, non mod. — = –13 dB
Porteur son 2: (valable pour **module H.F. 5827 02 71)** 33,1578 MHz, non mod. — –20 dB
Activer le standard B/G.
Psophomètre sur TZ 33
Equilibrer L 201 sur tension psophométrique min.

6. **Egalité de niveau B.F.1 et B.F.2** (valable pour module **H.F. 5827 02 71)**
Recevoir en mode mono un émetteur stéréo répondant au standard, f_{mod} = 1 kHz.
Voltmètre différentiel entre TZ 31 et TZ 33.
Régler la différence $U_{B.F.1}/U_{B.F.2} \leq 1\%$ avec R 276.

A16	ETAGE FI-SON-MA STADIO MF AUDIO AM ETAPA FI-AUDIO AM
B1	BANDE BANDA BANDA
B14	GAMME (BANDE) BANDA BANDA
B22	ETAGE IMAGE FI STADIO DI MF VIDEO ETAPA FI DE IMAGEN
C2	PLATINE DE CHASSIS PIASTRA CHASSIS PLACA DE CHASIS
D8	ETAGE-DF STADIO BF ETAPA DF
F2	SIGNAL COMPOSITE COULEUR / CLLS SEGNALE A COLORI COMPOSITO/FBAS SENAL COMPUESTA DE COLOR (FBAS)
F3	SORTIE CLSS USCITA FBAS SALIDA SENAL COMP. COLOR
F7	DEMODULATEUR-MF DEMODULATORE FM DEMODULADOR FM
G1	IMPRIME STAMPATO IMPRESO
N6	SORTIE-BF USCITA BF SALIDA AF
N12	COMMUTATEUR-BF INTERRUTTORE BF CONMUTADOR AF
N15	COMMUTATION AUTOMATIQUE DES NORMES B, G, L COMMUTAZIONE AUTOMATICA NORME B, G, L CONMUTACION AUTOMATICA NORMAS B, G, L
N24	COMMUTATEUR DES NORMES COMMUTAZIONE DI NORME CONMUTACION DE NORMAS
S31	COMMUTATION MUTING CIRCUITO SILENZIATORE AUDIO CIRCUITO SUPRESOR DE SONIDO
T17	REGULATION-TUNER CAG. TENSIONE C.A.G. TUNER CONTROL SINTONIZADOR
T22	ETAGE FI-SON STADIO MF SUONO ETAPA FI DE SONIDO
U3	MELANGEUR-UHF MISCELATORE UHF MEZCLADOR UHF
U4	PREAMPLIFICATEUR UHF PREAMPLIFICATORE UHF PREAMPLIFICADOR UHF
U5	AMPL. 1. FI-UHF/MELANGEUR VHF UHF-1MF-AMP./VHF MISCELATORE AMPLIFICADOR UHF-1FI/MEZCLADOR VHF
U8	NON REGULE NON REGOLATO NO CONTROLADO
V10	PREAMPLIFICATEUR VHF PREAMPLIFICATORE VHF PREAMPLIFICADOR VHF

Änderungen vorbehalten – Modifications reserved – Con riserva di modifiche – Modifications réservées – Reservado el derecho de modificación

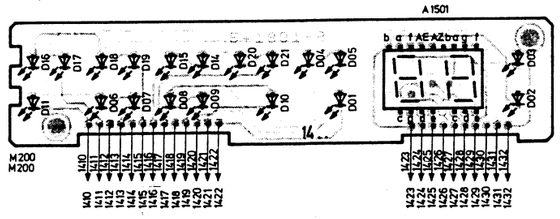
IFB 483 A / TCI 483 A			**5883 15 31**
IFB 483 B / TCI 483 B			**5883 15 35**
IFB 483 AUS / TCI 483 AUS			**5883 11 45**
IFB 583 / TCI 583			**5883 11 41**
Aufbauplatte / Mounting board Plaque de montage / Piastra di montaggio (5883 11 41)			8625 25 15
Aufbauplatte / Mounting board Plaque de montage / Piastra di montaggio (5883 15 31/5883 15 35)			8625 24 09
Kontaktplatte 12 polig / Contact board 12-fold Platine de contact 12 fois / Piastra di cont. 12 poli			4188 02 57
Kontaktplatte / Contact board Platine de contact / Piastra di cont.			6944 18 14
Netzschalter / Mains switch Commutateur principal / Interruttore principale			⚠ 4112 21 71
Netztaste / Mains knob / Touche secteur / Interruttore di generale			6315 36 18
Netzsicherung / Mains fuse Fusible secteur / Fusibile principale T 2 A			⚠ 4375 16 18
Sicherungshalter / Holder for mains fuse Porte fusible / Porta fusibili			⚠ 4157 04 51
Netzsicherungsabdeckung / Mains fuse lid Cade pour fusible secteur / Coperchio per fusibile principale			8612 15 08
Netzkabel / Mains cable Cordon d'alimentation / Cavo di distribuzione			⚠ 4131 24 36
Netzkabel / Mains cable (IFB 483 AUS) Cordon d'alimentation / Cavo di distribuzione			⚠ 4131 25 75
Halter für Vorverstärkergehäuse Holder for amplifier cabinet Support pour boîtier de préamplificateur Supporto per scatola preamplificatrice			7368 62 03
Vorverstärkergehäuse / Amplifier cabinet Boîtier du préamplificateur / Contenitore del preamplificatore			6536 21 14
Kopfhörerbuchse kpl. / Headphone socket Prise pour casque / Piastra di collegamento			4145 08 06
Kabel, Chassis-Bedienteil / Cable, Chassis-operating unit Cordon, chassis-unité de commandes Cavo, chassis-Elemento di comando			4888 60 92
Kontaktleiste, 20polig / Contact plug, 20fold Reglette à douilles, 20 fois / Spinottiera di contatto, 20 poli			7319 13 01
IC 1401	TBA 2800	MOS	3763 08 13
IC 1402	SN 7407 N		3771 02 43
IC 1403	HEF 4001 BP	MOS	3771 51 07
T 1401, 1402, 1403	BC 328-25		3614 71 33
T 1404 ... 1407	BC 548 B		3614 59 24
D 1412	ZPD 8,2		3653 24 05
D 1413	SFH 205		3683 10 33
L 1401	Drossel / Choke Bobine de self / Bobina		4557 04 30
L 1402 ... 1404	Drossel / Choke Bobine de self / Bobina		4557 80 64
C 1401 0,33 µF 250 V			3324 09 28
D 1401, 1403, 1410, 1411, 1418 ... 1421	LSK 380 RT		3681 12 66
D 1402, 1406 ... 1409, 1414, 1415	LYK 380 GE		3681 12 65
D 1404, 1405, 1416, 1417	LGK 380 Gn		3681 12 64
A 1401	HDSP 5621		3686 10 23

Die eigentliche Schaltung des Bedienteiles befindet sich auf dem Chassisblatt **A 20...**.

The actual circuit of the control unit is on chassis board **A 20...**.

Le circuit proprement dit de l'organe de commande se trouve sur la feuille chassis **A 20...**.

Il collegamento vero e proprio della parto di comando ci trova sul foglio chassis **A 20...**.



Anzeigeplatte
Indicator board
Platine indication
Piastra indicatore

Positionsnummern 14..
Position number 14..
Numéros de position 14..
Numero delle posizioni 14..

IFB 483 B 5883 15 35
IFB 483 A 5883 15 31
IFB 483 AUS 5883 11 45
IFB 583 5883 11 41

Empfänger / receiver
récepteur / ricevitore
receptor